Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

Cena numeru **podwójnego 40** groszy.

LOTNIK

ORGAN • ZWIĄZKU • LOTNIKÓW • POLSKICH.

PISMO DLA WSZYSTKICH POSWIĘCONE SPRAWOM LOTNICTWA CYWILNEGO I WOJSKOWEGO

Przedpłata:
kwartalnie . . . . 1,25 zł
z przesyłką poczt. w kraju . 1,50 zł
zagranicą . . . . 1,80 zł
Wychodzi 1 i 15 każdego miesiąca

Wydawca: Związek Lotników Polskich.
Redaktor: Pilot B. Ostrowski.
Adres Redakcji i Administracji: Poznań, ul. Sieroca nr. 2.
Telefon 36 75. Adres telegr.: Lotnik.
Przedruk artykułów i wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.

Cena ogłoszeń:
1 strona 150 zł
1/2 strony 75 zł
1/3 strony 60 zł
1/4 strony 40 zł
1/8 strony 30 zł
1/16 strony 25 zł
w tekście
i na okładce
50% drożej

RACHUNEK CZEKOWY W POLSKIM BANKU HANDLOWYM I ODDZIAŁACH ORAZ W P. K. O. Nr. 206896.

Nr. 4-5 (21-22) | Poznań, dnia 15 marca 1925 | Rok II

Chrzest Lotniczy.



Uroczystość Chrztu Lotniczego w Fabr. Samolot w Ławicy. Moment rozbicia butelki szampana o piastę śmigła. Aktu dokonuje Szef Dep. IV. Żegl. Pow. gen. Zagórski.

Nasze chrzciny.

Związek Lotników Polskich odwrócił nową kartę w swej historji zamykając nią okres marzeń, organizacji i walk o fabrykę lotniczą polską i otwierając nową kartę czynu. Na jej wstępie widnieje zapisana krótka notatka kronikarska. „W niedzielę dn. 22. lutego odbył się Chrzest Lotniczy Pierwszego Płatowca zbudowanego w fabryce „Samolot" założonej przez Związek Lotników Polskich.

Na ludzi zdala od lotnictwa stojących notatka ta specjalnego wrażenia nie wywarła i nie wywrze, lecz jak doniosłą jest ona, czuje każdy, kto Polskie Lotnictwo kocha.

Garstka ludzi, przy poparciu moralnem ogółu, nie zważając, że poparcie moralne nie jest wszystkiem, stwarza fabrykę samolotów. W garstkę tą wchodzą polscy lotnicy, inżynierowie fachowcy oraz Dyrekcja jednego z banków poznańskich. Ludzie ci biorą się do dzieła, w chwili może najbardziej nieodpowiedniej, w chwili gdy kraj cały tonie w powodzi dewaluującej się marki, widząc, że już czas najwyższy, i że wkrótce może być już za późno.

Każdy uprzytomni sobie z łatwością, że przedsięwzięcie tego zakroju wprowadzić w czyn w okresie dewaluacji i stabilizacji nie było łatwem i że cudem prawie fabryka tych rozmiarów mogła się ostać. A „Samolot" nie tylko się ostał, ale i stanął na poziomie poważnych zakładów Francji. Przed ludźmi tymi musimy skłonić głowę.

Horyzont „Samolotu" był pochmurnym. Opinja publiczna, która nie mogła naocznie stwierdzić postępów w fabryce, uśmiechała się ironicznie na zapowiedź prędkiego wypuszczenia pierwszej serji. A jednak i na tym horyzoncie ustąpiły chmury i dzień 22 lutego przyniósł dla „Samolotu" nietylko zupełne zadowolenie, ale i uroczystość o charakterze — prawie ogólno polskim.

Na zaproszenie Dyrekcji i Rady Nadzorczej fabryki stawiły się tłumy gości zaproszonych i cała brać lotnicza wraz z sympatykami na lotnisku w Ławicy, na terenie fabrycznym. Przed wielkim hangarem wytwórni stał ustawiony „chrześniak" pierwszy samolot, który za chwilę miał odczuć na sobie akt Chrztu Lotniczego.

Wśród gości należy wymienić na pierwszem miejscu p. szefa Departamentu IV Lotnictwa gen. Zagórskiego, który pomimo ciężkich warunków atmosferycznych przyleciał z Warszawy specjalnie na tę uroczystość. Władze miejscowe reprezentował p. wojewoda Bniński, p. starosta kraj. Begale. Władze wojskowe p. gen. Hauser jako zast. Dow. O. K. i p. gen. Kędzierski. Miasto Poznań p. wiceprezydent Kiedacz. Ligę Obrony Powietrznej Państwa p. prezes Dobrzycki. Z prasy najwybitniejsi przedstawiciele miejscowej i warszawskiej z p. prezesem Powidzkim i posłem Marwegiem. Pozatem Rada Nadzorcza i sympatycy Związku Lotników Polskich i „Samolotu", a więc p. poseł Piechocki, p. prezes Lossow, p. Dr. Nencki, p. Dyr. Twarowski, p. Dyr. Schmidt, p. Dyr. Twórzewski, Zarząd fabryki i delegacja Związku Lotników Polskich z p. prezesem Wawrzyniakiem na czele. Prócz tego cały korpus oficerski i personel latający 3. pułku Lotniczego z ppułk. Perinim, który należy do ludzi najbardziej Związkowi przychylnych i którego twarz w dniu tym jaśniała wewnętrznem zadowoleniem.

P. Prezes poseł Piechocki w krótkich a treściwych słowach podał triumf „Samolotu" do wiadomości publicznej i obyczajem lotniczym wręczył p. generałowi Zagórskiemu butelkę szampana, celem dokonania podniosłej uroczystości lotniczego Chrztu. Ceremonjał ten polegający na rozbiciu szampana o śmigło nowochrzczeńca jest tradycyjnym. Ruchem tym daje pilot do zrozumienia, że płatowiec jest nietylko konglomeratem materjałów, ale że jest prawie istotą żyjącą i że potrafi (dobrze traktowana) zżyć się z pilotem i cudów z nim dokazać, lub czasem, o ile pilot traktuje ją jak bezduszną maszynę, sprzeciwić się wszelkim regułom aerodynamiki i pogrzebać los swój wspólnie z losem mechanicznego pilota.



Pan poseł Piechocki przemawia do gen. Zagórskiego wręczające mu butelkę szampana celem dokonania aktu chrztu lotniczego.

P. Generał Zagórski w podniosłem przemówieniu wykazał pracę „Samolotu" i jej trudności oraz wyraził serdeczną podziękę za dostarczenie Państwu płatowca, który już po powierzchownem obejrzeniu, wykazuje robotę doskonałą i bez zarzutu.

Warunki atmosferyczne nie były odpowiednie, czas był conajmniej „nielotniczy", a jednak p. Dyr. Tułacz zdecydował się na pozwolenie wykonania wzlotu pokazowego. Wzlot ten odbył się wspaniale i H. D. 28 „Made in Poland" sterowany przez pil. Hołodyńskiego uniósł się w przestworza dając zgromadzonym licznie przedstawicielom władz, społeczeństwa i prasy naoczny dowód swych lotniczych zdolności.

W wykonaniu programu dnia, wszyscy proszeni goście zapełnili Białą Salę Bazaru, gdzie Sp. Akc. „Samolot" podejmowała wszystkich obiadem. Nawiasem mówiąc wietrzysko w dniu tym panujące, niskie chmury i mgła, dały nam możność zatrzymania na obiedzie p. Gen. Zagórskiego, który do Warszawy odlecieć nie mógł, a sprawił zato wielką niespodziankę zaszczycając obiad swą bytnością. Że bytność ta była pożądana świadczy niesłychanie serdeczny nastrój jaki przy wetach zapanował i prawdziwie ciepły ton mów.

Pierwszy przemówił poseł Piechocki, prezes Rady Nadzorczej Tow. Akc. „Samolot" podnosząc zasługi władz, które zawsze popierały i popierają, wszelkie poczynania lotnicze, wznosząc toast w ręce p. Wojewody. Następnie przemawiali: wice-prezes Kiedacz, prezes Dobrzycki, Dr. Dalski, który jako delegat Związku pił zdrowie najwyższej władzy lotniczej kraju, która jest jak się wyraził więcej niż władzą dla nas lotników; odpowiedział gen. Zagórski w ciepłych słowach podnosząc fakt współpracy Związku Lotników Polskich z L. O. P.P. W dalszym ciągu mówił prezes Syndykatu Dziennikarzy redaktor Powidzki, poseł Marweg, mjr. Friezer. Ostatnią mową na obiedzie było wezwanie mjr. Szczudłowskiego do doraźnego zebrania składek na Pomnik Poległych Lotników. Po obliczeniu okazało się 825.20 zł., które oddano redaktorowi „Lotnika" celem przekazania ich do właściwych rąk.

Uroczystość się zakończyła. Praca w fabryce powróciła do normalnego tempa, a karta historji Związku Lotników Polskich jest odwróconą i wpisuje się na nią coraz to nowe gotowe płatowce zrobione w polskiej fabryce „Samolot". Nasi sąsiedzi, którzy studjują bacznem okiem rozwój przemysłu lotniczego w Polsce z złością podawali tydzień temu w gazetach telegramy: „Polen laesst neue Flugzeuge bauen"; tak jest Polska buduje nowe płatowce i to w swojej polskiej fabryce, przez inżynierów — polaków i robotników — polaków i wkrótce stanie flota powietrzna polska zbudowana w kraju. To będzie naszym tryumfem.

Historja rozwoju Sp. Akc. „Samolot".

Sp. Akc. „Samolot" została założoną dnia 11 sierpnia 1923 r. w lokalu Banku Poznańskiego ul. 27 Grudnia 4, z celem fabrykacji samolotów i eksploatacji wszelkich dziedzin lotnictwa. Inicjatorem założenia jej był porucznik pilot Wawrzyniak Czesław prezes Związku Lotników Polskich w Poznaniu, tej najstarszej instytucji społecznej polskiego lotnictwa, która dotychczasową swą działalnością, jak urządzeniem konkursów, wieców propagandy oraz wydawaniem jedynego stale ukazującego się dwutygodnika lotniczego, bardzo wiele zdziałała dla rozwoju lotnictwa w Polsce.

Związek Lotników Polskich zwrócił się swego czasu do Dep. IV. Żegl. Pow. M. S. Wojsk. z propozycją utworzenia fabryki samolotów w Poznaniu na Ławicy, opartej nietylko na zdrowych zasadach finansowych, ale przedewszystkiem ideowem stanowisku tej instytucji dającym moralne gwarancje, takiego rozwoju, jaki leży w interesie obrony granic Rzeczypospolitej. Ministerstwo Spraw Wojskowych w odpowiedzi swej dało wyraz należytego zrozumienia doniosłości, jaką posiada wniesienie pierwiastku ideowego w przedsiębiorstwach, których prace pokojowe i stanowisko w czasie wojny, decydują w obecnych czasach o bycie każdego państwa, przyrzekając poparcie oraz przewidując utworzenie przy fabryce cywilnej szkoły pilotów wojskowych.



Poświęcenie „Samolotu' w obecności Prezydenta Rzeczypospolitej. Mowa gen. Léveque.

Pierwsza Rada Nadzorcza Sp. Akc. „Samolot" ukonstytuowała się w następującym składzie:

Prezes Dr. Stefan Piechocki, notarjusz, poseł na Sejm, Członkowie: p. Dr. Kazimierz Nencki, dyr. Zach. Pol. Zjedn. Spir., p. Zygmunt Pluciński, prezes Zjedn. Prod. Rol., p. Roman Janta-Połczyński, ziemianin, p. Tadeusz Szmyt, dyr. Banku Poznańskiego, p. Wacław Twarowski, dyr. Banku Poznańskiego.

Uroczyste poświęcenie, które zaszczycił swą obecnością p. Prezydent Rzeczypospolitej z przedstawicielami rządu i wojskowości, od było się przy uruchomieniu fabryki dnia 27 kwietnia 1924 r. Akt ten był manifestacją sympatji i zaufania władz i społeczeństwa dla nowozałożonej, ważnej placówki przemysłu wojennego, co dobitnie podkreślił p. Generał Léveque, ówczesny Szef Departamentu IV. Że-

glugi Powietrznej M. S. Wojsk. w swem przemówieniu do p. Prezydenta w następujących słowach:

„Panie Prezydencie, Panowie!

Honor, za jaki sobie poczytuję, dzisiejszą mą obecność na tem zebraniu jest dla mnie nietylko wielkim zaszczytem, lecz zarazem sprawia mi dużą przyjemność.

Osobiście nie jestem zwolennikiem uroczystości i oficjalnych mów. Ale dziś, tutaj stoję wobec czegoś rzeczywistego, wśród pracy. — Lotnicy nasi prawdziwi lotnicy, zachęceni przykładem swych kolegów z innych krajów — Bleriotów, Farmanów, Breguetów, którym udało się już stworzyć u siebie w kraju wielki przemysł lotniczy — postawili również sobie za zadanie osiągnąć to samo u nas w Polsce.

Związek lotników Polskich w Poznaniu, zakładając fabrykę „Samolot", nie szukał formuł zawiłych i handlowych: składam im więc cześć wobec wszystkich za łączącą ich solidarność, inicjatywę i patrjotyzm.

Fabryka już pracuje i niebawem będzie produkowała.

Nie czekając na koniec załatwienia nieuniknionych formalności urzędowych „Samolot" zaangażował własne swe środki. Należy schylić czoło w uznaniu takich zalet — stanowią one siłę wielkich demokracyj.

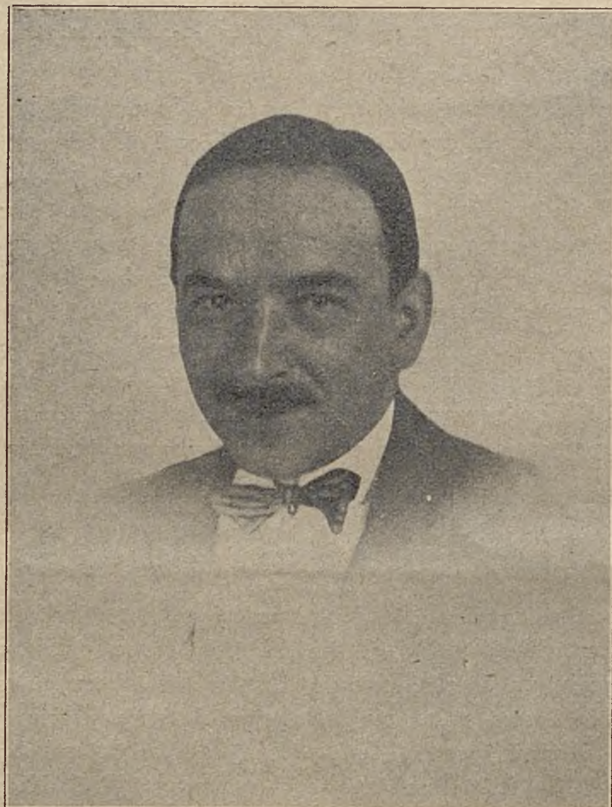
Dzieło Związku Lotników stanowi ciąg dalszy pracy Lotnictwa Armji czynnej.

Wkrótce, dzięki lotniczej szkole cywilnej, jaką Związek ma przy poparciu Państwa założyć, będzie on pomocny przy przygotowaniu Lotnictwa Wojskowego.

W ten sposób znajdzie tu swój wyraz w dziedzinie sił powietrznych współpraca społeczeństwa z Armją, która winna być postawiona za wzór w poczynaniach na przyszłość.

Jestem pełen zaufania co do przyszłości wytwórni „Samolot" i witam jego założycieli „Związek Lotników Polskich w Poznaniu", który przedstawia przyszłą zasadę „Lotnictwo dla Lotników". Związek Lotników Polskich niech żyje!"

Początkowy kapitał zakładowy przedsiębiorstwa wynosił 150 000 000 mkp. a kapitał rezerwowy 600 000 000 mkp. Kapitał akcyjny następnie podniesiono do wysokości 30 000 złotych. (Rejestr handlowy dział B. nr. 767 Sąd Powiatowy w Poznaniu z dnia 8/11 24 r.) Ministerstwo Spraw Wojskowych realizując swe przyrzeczenie oddało Spółce na warunkach dzierżawy wielki hangar lotniczy, leżący poza planowanym terenem rozbudowy lotniska o ca. 3000 m^2 powierzchni wraz z terenem i używalnością części lotniska oraz umożliwiło Spółce nabycie pierwszorzędnych maszyn amerykańskiego wyrobu do obróbki metalów, z powojennych stoków państw sprzymierzonych, na warunkach kredytowych.



Gen. dyrektor Banku Poznańskiego Wacław Twarowski, członek Z. L. P., któremu Sp. Akc. Samolot zawdzięcza swój rozwój.

Z kapitału akcyjnego zakupiono resztę maszyn i przeprowadzono adaptacje i instalacje w wydzierżawionym hangarze.

Przy adaptowaniu hangaru dla potrzeb fabryki, dobudowano nowe biura handlowe i fabryczne, magazyny surowców i półfabrykatów, narzędziownię, kancelarje komisji wojskowej, klejarnię, piwnicę na materjały pędne i artykuły chemiczne oraz wzorowo urządzoną suszarnię, motorownię i lakiernię. Przeprowadzono instalację siły i światła oraz instalację maszyn obrabiarek do drzewa i metalu. Celem dalszej rozbudowy Sp. Akc. „Samolot" zakupiła tuż obok hangaru dotychczas dzierżawionego, teren 30-morgowy, gdzie na wiosnę bież. r. przeniesie się zakupione hangary oraz rozbuduje się bocznicę kolejową.

Fabryka obejmuje obecnie następujące działy:

a) dział stolarski, wyposażony w 12 pierwszorzędnych maszyn, z zapędem elektrycznym jednostkowym, osobnemi motorami z kompletnym zestawem narzędzi. Dział ten posiada narzędzia specjalne oraz jako dział pomocniczy urządzona klejarnię do gorącego klejenia.

b) Dział obróbki mechanicznej metalu, wyposażony w 30 maszyn, stanowiących komplet, nadający się również do wyrobu części motorowych. Między innemi szlifiernie precyzyjne do wałów i cylindrów. Maszyny te są napędzane przez dwie pędnie o dwuch silnikach elektrycznych.

c) Dział blacharni i spawalni posiada 10 maszyn do obróbki blachy oraz 15 kompletów narzędzi wraz z narzędziami specjalnemi. Pozatem dział ten posiada kompletną instalację do wytwarzania acetylenu i do autogenicznego spawania dla pięciu ognisk z armaturami i butlami do tlenu zapasowemi.

d) Ślusarnia ręczna posiada 50 kompletów narzędzi wraz z urządzeniem oraz narzędzia specjalne.

e) Urządzenie działu tapicerskiego, lakierniczego oraz montowni wraz z kompletami narzędzi na pełną produkcję.

f) Laboratorjum fabryczne, wyposażone w maszyny do prób wytrzymałości, jak maszyna uniwersalna od 100 — 35.000 kg. do prób materjałów, młot Charpy 10 kgm. z zapasowym wahadłem na 15 kgm. maszyna Schoppera od 1 do 100 kg do płótna, drutu, skóry i t. d. oraz urządzenia pomocnicze, jak wagi chemiczne, piecyki, mikroskopy i t. p.

g) Magazyn urządzony do magazynowania surowców i półfabrykatów wraz z przyborami gospodarczymi, w tem piwnicę sklepioną, ogniotrwałą na trzy wagony materjałów chemicznych.

h) Suszarnia o parowem ogrzewaniu centralnem z intrumentami na 30 m^3 drzewa.

i) Narzędziownie urządzone na zachodnią miarę, zaopatrzone w nadkomplety narzędzi, narzędzia specjalne oraz przyrządy do precyzyjnych pomiarów.

k) Kompletnie urządzony dział remontu motorów oraz próbowni motorowej, zaopatrzony w precyzyjne kalibry pomiarowe.

Urządzenia biura dyrekcji, kancelarji, biura głównego, kontrukcyjnego, biura ruchu, biura magazynowego i biura komisji wojskowej. Położenie fabryki jest ze względu na komunikację (stacja kolejowa, rampa) oraz bliskość lotniska bardzo korzystne. Przylegający teren własny zezwala na rozbudowę fabryki nawet na największą miarę.

Fabryka zdołała dotychczas dobrać odpowiedni stały personel robotniczy, rekrutujący się z obywateli polskich, wykwalifikowanych specjalistów przybywających z fabryk samolotów w Niemczech, których zatrudnia obecnie przeszło 280 ludzi.

Przy obecnie posiadanych magazynach, urządzeniach i pomieszczeniach średnia miesięczna produkcja, przy porównaniu do fabryki franc. oddającej licencję wynosie 20 aparatów miesięcznie, produkcja maksymalna 35 aparatów.

Pozatem fabryka jest w stanie przeprowadzić remont generalny 20 — 30 silników miesięcznie.

Fabryka jest ubezpieczona na sumę 733.000 zł.

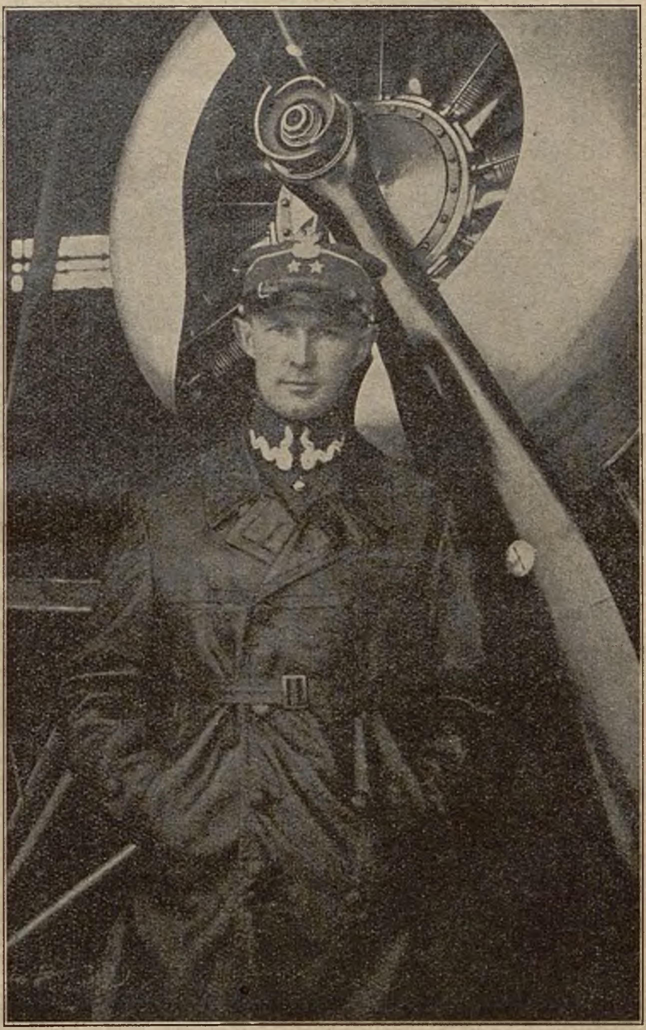
Dzięki wybitnie fachowemu personelowi kierowniczemu fabryki, pod względem technicznym i administracyjnym stoi ona na bardzo wysokim poziomie, stosując zachodnie metody, oparte na zasadach naukowej organizacji pracy.

Fabryka przyjęła do wykonania w marcu b. r. zamówienia wojskowe na 25 samolotów typu szkolnego według licencji francuskiej.

Obecnie fabryka kończy pierwszą serję 25 płatowców i rozpoczyna produkcję dalszych zamówień 65 sztuk płatowców oraz wykonuje zamówienia na seryjny remont 25 silników lotniczych. Pozatem fabryka przygotowuje się intenzywnie do seryjnego wyrobu części silników dla lotnictwa wojskowego.

Sp. akc. „Samolot" na podstawie umowy z Dep. IV. Żegl. Pow. uruchomiła z dniem 10 marca b. r. pierwszą cywilną szkołę pilotów dla wyszkolenia rezerwowego personelu lotniczego. W jesieni b. r. ma być otwartą również szkoła mechaników lotniczych.

Dotychczasowe układy z zagranicą pozwalają przypuszczać, że w przyszłości Sp. Akc. „Samolot" może liczyć na współpracę kapitałów zagranicznych, co by rozszerzyło poważnie zakres pracy Spółki.

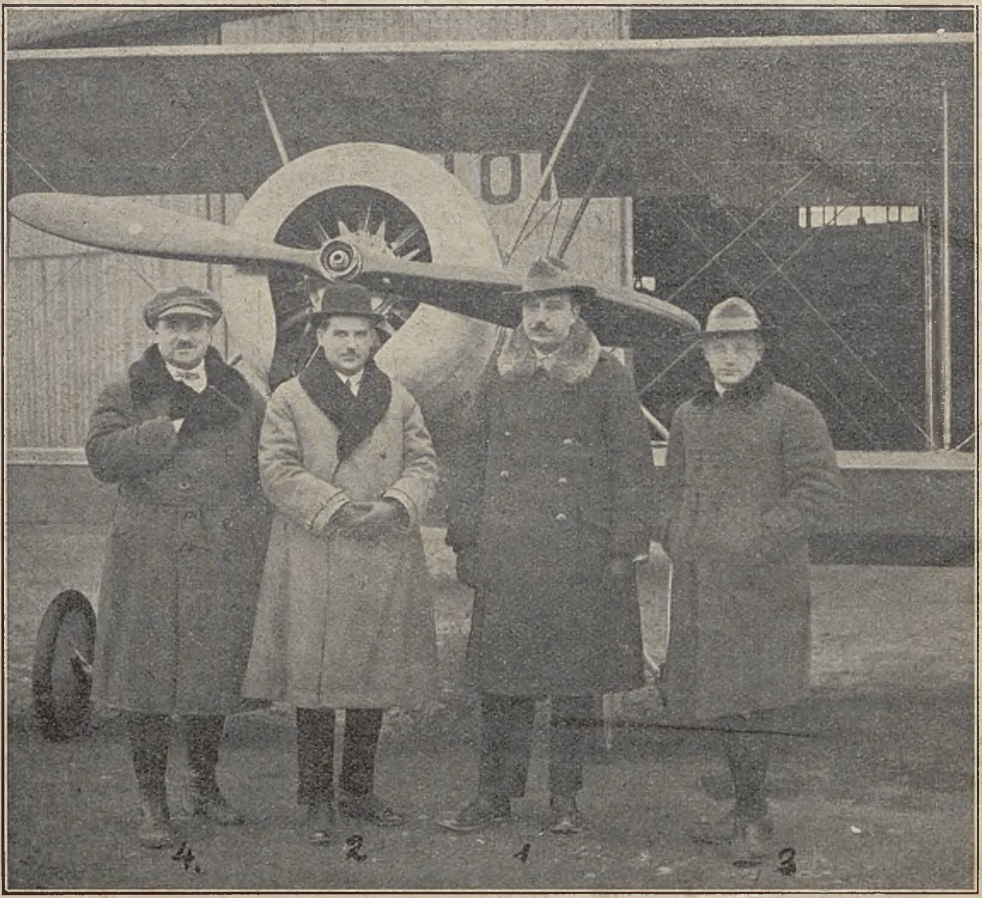


Prezes Z. L. P. Czesław Wawrzyniak, założyciel fabryki „Samolot".

Dziś, kiedy fabryka stanęła na mocnych nogach, warto wspomnieć ciężkie czasy, jakie musiała ona przejść — tak ciężkie, że utrzymanie jej zdawało się nieraz wprost niemożliwem. Trzeba bowiem pamiętać, że fabryka powstała w czasie ogólnego kryzysu gospodarczego w Polsce, w którem poważne zakłady likwidowały się mimo aktywnego bilansu, jedynie z powodu braku środków obrotowych. Obroty zaś „Samolotu" wykazują za ten czas sumę miljona złotych. Państwo wzgl. Rząd nie mógł dostarczyć potrzebnych środków. Zaliczki otrzymane na zamówienia nie przyniosły 10% sum potrzebnych do uruchomienia seryjnej budowy samolotów. Że fabryka mimo tego zdołała uzyskać te

środki i rozwinąć się tak poważnie, zawdzięczamy to jedynie Bankowi Poznańskiemu Tow. Akc. w Poznaniu, który od samego początku fabrykę finansuje.

Niewiele jest fabryk w Poznaniu, które w tym czasie wypłacały regularnie robociznę. „Samolot" dotychczas nie opóźnił żadnej wypłaty, ani o kilka godzin, wypłaty zaś tygodniowe wynoszą na samą robociznę ca. 10 000 zł. Jest to zasługa Banku Poznańskiego, którego obywatelskie stanowisko znalazło swój realny wyraz w traktowaniu tak ważnej dla obrony kraju placówki przemysłowej. Zasługą Banku Poznańskiego jest fakt donioślejszy, że fabryka mimo ponętnych propozycji ze strony kapitalistów niemieckich, kierowanych okrężną drogą via Włochy, Anglja itp., że mimo zabiegów konkurencji, zdołała utrzymać się w rękach tych ludzi, którzy dają pełne gwarancje jej ideowego rozwoju. Spełniam miły obowiązek, dziękując w imieniu „Samolotu" na tem miejscu Panu Wacławowi Twarowskiemu, Głównemu Dyrektorowi Banku Poznańskiego za dotychczasową jego ofiarną, pełną poświęcenia pracę dla „Samolotu".



1. Dyr. inż Piotr Tułacz. Naczelny dyrektor „Samolotu". 2. Dyr. Kwaśniewski. 3 Inż. Gustaw Mokrzycki. 4. Inż. pilot Michał Bohatyreff.

Zasługą por. pilota Wawrzyniaka jako pierwszego inicjatora, jest powstanie fabryki, zasługą dyr. Twarowskiego jest jej rozwój.

Inż. Piotr Tułacz.



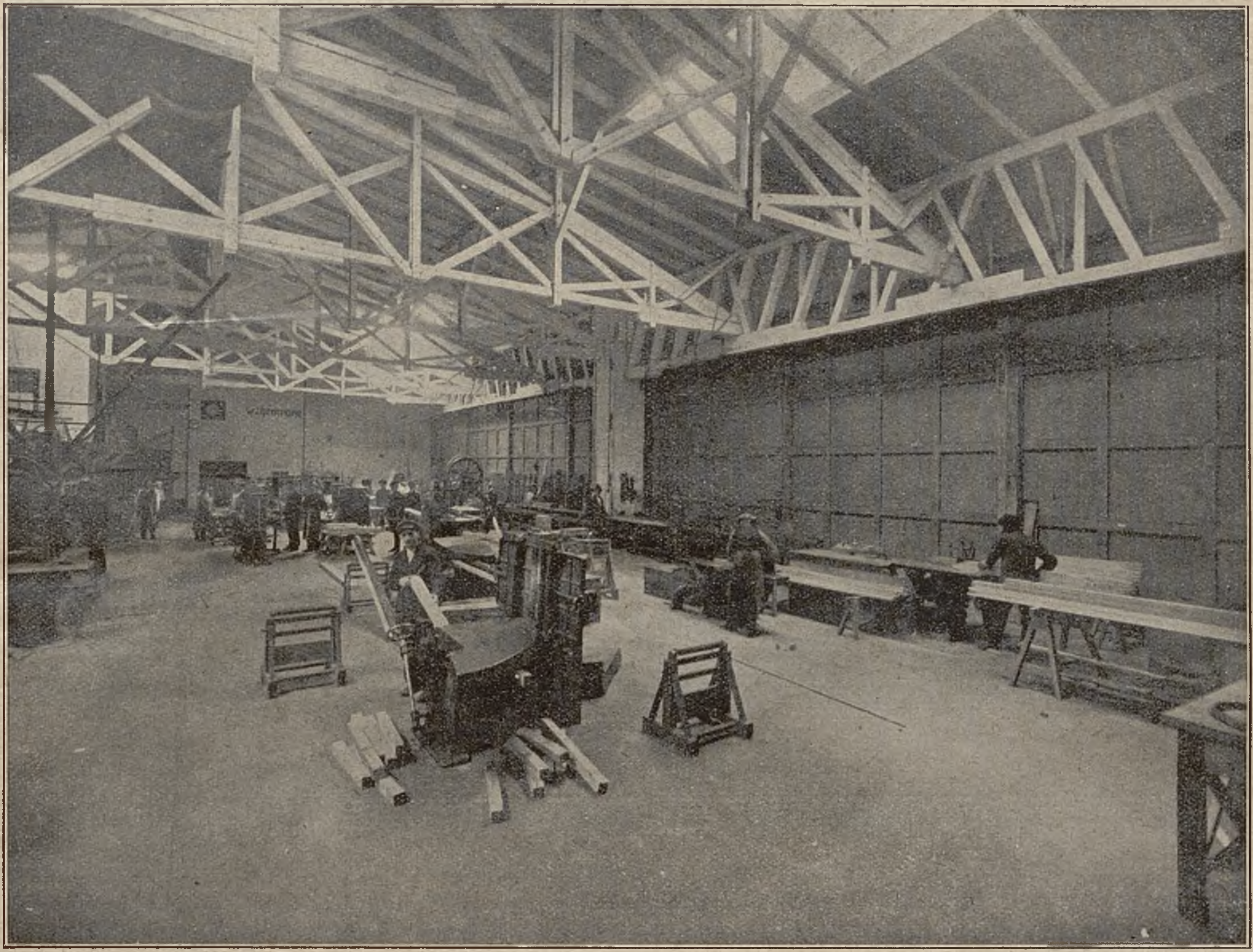
Grupa pracowników fabryki „Samolot".

Inż. G. MOKRZYCKI.

Organizacja pracy w Fabryce „Samolot".

Organizując pracę w fabr. „Samolot" przyjęliśmy jako naczelną zasadę iść z duchem czasu i zastosować nowoczesne metody, które pozwalają na produkcję dobrą, szybką i tanią.

Nie robiliśmy tu żadnych wynalazków, a zastosowaliśmy jedynie to, co już dawno na zachodzie uznano za racjonalne i dobre na mocy długoletnich doświadczeń.



Dział stolarski. Obróbka maszynowa.

Cały dowcip przy wprowadzeniu w życie tego systemu było jego dostosowanie do produkcji lotniczej, do wymagań kontroli wojskowej, i do lokalnych urządzeń.

Nadspodziewanie łatwo poszło przekonanie pracowników — coprawda na gruncie poznańskim mamy pod tym względem wyjątkowo doborowy materjał — że nowy sytem jakkolwiek wymaga wydajnej pracy, daje im wzamian możność znacznego powiększenia zarobków.

Główne zasady nowoczesnej organizacji pracy polegają na:

1) Dokładnym planie pracy aż do najdrobniejszych szczegółów. W planie tym należy szczegółowo przewidzieć sposoby poszczególnych operacji zmierzających do wytworzenia danego elementu konstrukcyjnego z przewidzeniem maszyn i narzędzi potrzebnych do tego celu.

2) Przygotowaniu pracy, posuniętym tak daleko, aby plan mógł, gładko bez żadnych tarć i niespodzianek być wprowadzony w życie na warsztacie.

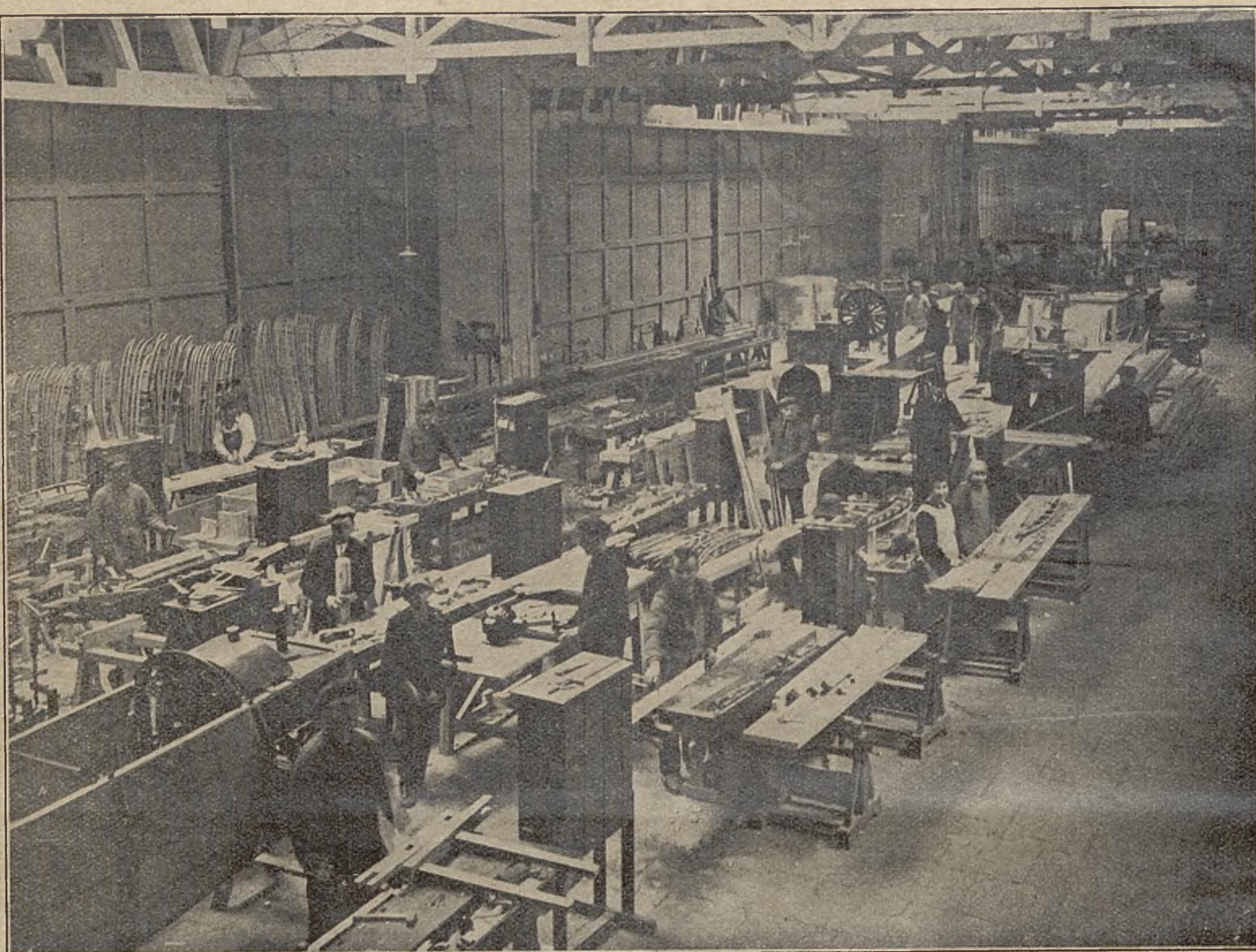
3) Egzekutywie, polegającej na wypełnianiu wszystkich czynności, które zostały planem przewidziane we właściwym czasie i w właściwy sposób. Ścisła i bezwzględna kontrola pozwala na natychmiastowe wykrycie błędów w wykonaniu i przez doraźne zarządzenie uniknąć strat materjalnych, a w lotnictwie strat jeszcze trudniejszych do powetowania bo natury ciężkiej odpowiedzialności moralnej.

W przeprowadzeniu tych zasad musimy uwzględnić jak najdalej posunięty automatyzm: jedna czynność skończona powoduje dzięki doskonałemu przygotowaniu drugą, niema tu żadnego polegania na pamięci pracownika, włoczonego w ścisłe ramy swych powinności i obowiązków, których nie należyte wykonanie natychmiast wychodzi na jaw, gdyż hamuje normalny bieg pracy.

Do osiągnięcia tych celów potrzebny jest odpowiednio liczny personel biurowy i cały szereg odpowiednich formularzy, dla których odpowiednia instrukcja przewiduje sposób ich wykorzystania. Zapomocą tego aparatu umożliwia nowoczesny system organizacji pracy, harmo-

nijną dyspozycję posunięć wykonawczych i zdanie sobie dokładne sprawy w każdej chwili z fazy w jakiej się dana praca znajduje.

i wprowadza chaotyczność, w systemie nowoczesnym każdy daje pracę w dziedzinie swej specjalności wykonując ją planowo i bardziej fachowo.



Dział stolarski. Obróbka ręczna.

Praca jaką tu wykonują specjalni funkcjonarjusze, tak czy owak musi być dokonana. Ale podczas gdy w warstacie starego typu wszystko polega na majstrze, który z tego nawału czynności zwykle wywiązuje się źle

Również system premjowy jeżeli ma być racjonalnie stosowany, wymaga studjów i przygotowanej pracy, inaczej nie otrzymamy nic jak tylko dorywczą inmprowizację.

„Samolot“ Sp. Akc. Poznań-Ławica — Form. 26

Plan pracy

Dotyczy *Okucia skrzydłowego skrz. 215 / H28*

Nr. handl. *H28 / I.* Zamów. Nr. *Skrz. 215*

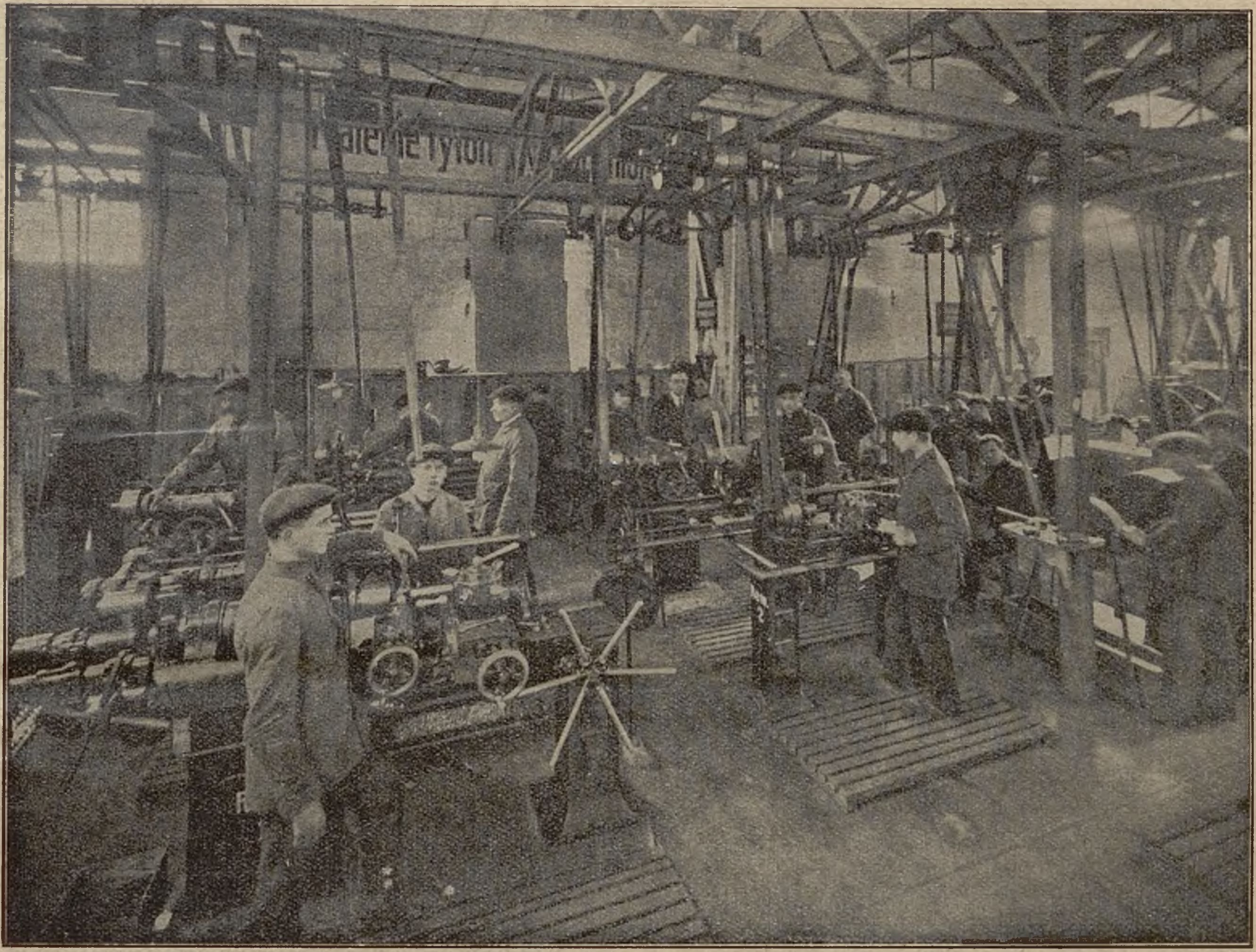
Materjał zamówiono	Materjał w fabryce	Czas. zas.	Premja	Nr. poucz.	Nr. listy narzędzi	Nr. rys.	Wyszczególnienie	Jedn. fabr.	W transp.	W pracy	Odbiór wstępny	Odbiór końcowy	Oddano gdzie?	Termin	Uwagi
		1/2'	—				*Pocięcie blachy*	*N 2*					*dz 1*		
		2'	*P*				*Wydziurkowanie*	*dz 1*							
		4'	*P*		*719*		*Tłoczenie otworów*	*W 2*							
		12'	*P*	*615*	*721*		*Zagięcie*	*i 15*							

Wyobraźmy sobie, że mamy do wykonania n. p. 100 szt. pewnego okucia płatowca i śledzimy za zasadniczym biegiem rzeczy.

Nasamprzód trzeba uruchomić wykonanie rysunków samej części jakoteż i wszystkich urządzeń do tego potrzebnych, jak szablony, klocek do zaginania, okucia etc. Równolegle z tem idzie opracowanie sposobu wykonania danej części i kolejności poszczególnych faz obróbki. N. P aby nasze okucie wykonać musimy pociąć blachę, wydziurkować kontur zewnętrzny, wytłoczyć dziury i wreszcie zagiąć na klocku. Po ustaleniu tego należy wypracować pouczenia pracy dla robotników, jeżeli one są potrzebne oraz listy z potrzebnych narzędzi i urządzeń pomocniczych.

Z kolei następuje przygotowanie pracy. W tym celu przygotowuje się specjalny formularz t. zw. plan pracy, umieszczony na kartonie z kieszeniami. Na każdą z wyżej wymienionych operacji trzeba wypisać szereg kartek więc t. zw. kart pracy, wywieszek tablicznych, kart kontroli i kart transportowych. Z kolei następuje kalkulacja czasu pracy dla poszczególnych operacji przez osobnego funkcjonarjusza, który opiera się tu nietylko na doświadczeniu własnem, ale też na danych statystycznych i urządzeniach tego rodzaju jak n. p. suwak do obliczania czasu obróbki maszynowej etc. W razie potrzeby robi się studja czasowe na warstacie. Czas ten odnotowuje się w odpowiednich rubrykach kart pracy i służy on za podstawę do wypłacania premji. Wszystkie kartki chowa się następnie w kieszeni planu pracy, poczem plany pracy przechowuje się w pudełkach posegregowane w sposób pozwalający na natychmiastowe ich odnalezienie.

Z kolei trzeba się zatroszczyć o materjał, więc zamówić gdy go niema w fabryce, lub też zarezerwować w magazynie. Wszystkie plany pracy prowadzi funkcjonarjusz, który jest łącznikiem między biurem ruchu a warstatem i magazynem t. zw. u nas okienkowy (siedzi w loży przy okienku). Wpływ pewnego formularza do okienka oznacza, że materjał jest już w magazynie zarezerwowany, wówczas odnotuje on to w odpowiedniej rubryce planu pracy przez pociągnięcie kreski pionowej.



Część działu obróbki mechanicznej.

Każda maszyna, każde imadło etc. (każda jednostka fabryczna) ma swój skrót i numer.

Osobny funkcjonarjusz układa teraz kampanję pracy, w ten sposób, że każdą operację przeznacza na odpowiednią jednostkę fabrykacji, przyczem jest również za to odpowiedzialny, aby każda z nich miała z góry na dłuższy czas (8 godz.) przygotowaną pracę, tak że pracownik natychmiast po ukończeniu jednej pracy, musi zacząć następną bez jakiejkolwiek straty czasu. Dla umożliwienia mu wykonania tych obowiązków służą ta-

blice warstatowe i tablica w biurze ruchu będąca połączeniem tablic warstatowych w jedną całość.

Na tablicach tych każda jednostka fabryczna ma swoje trzy haczyki, na których przewiesza się wywieszki tablicowe, wypełniane zawsze z kopją, tak że

Zam. Nr. *418* Form 25. Termin ukończ. *12/6*

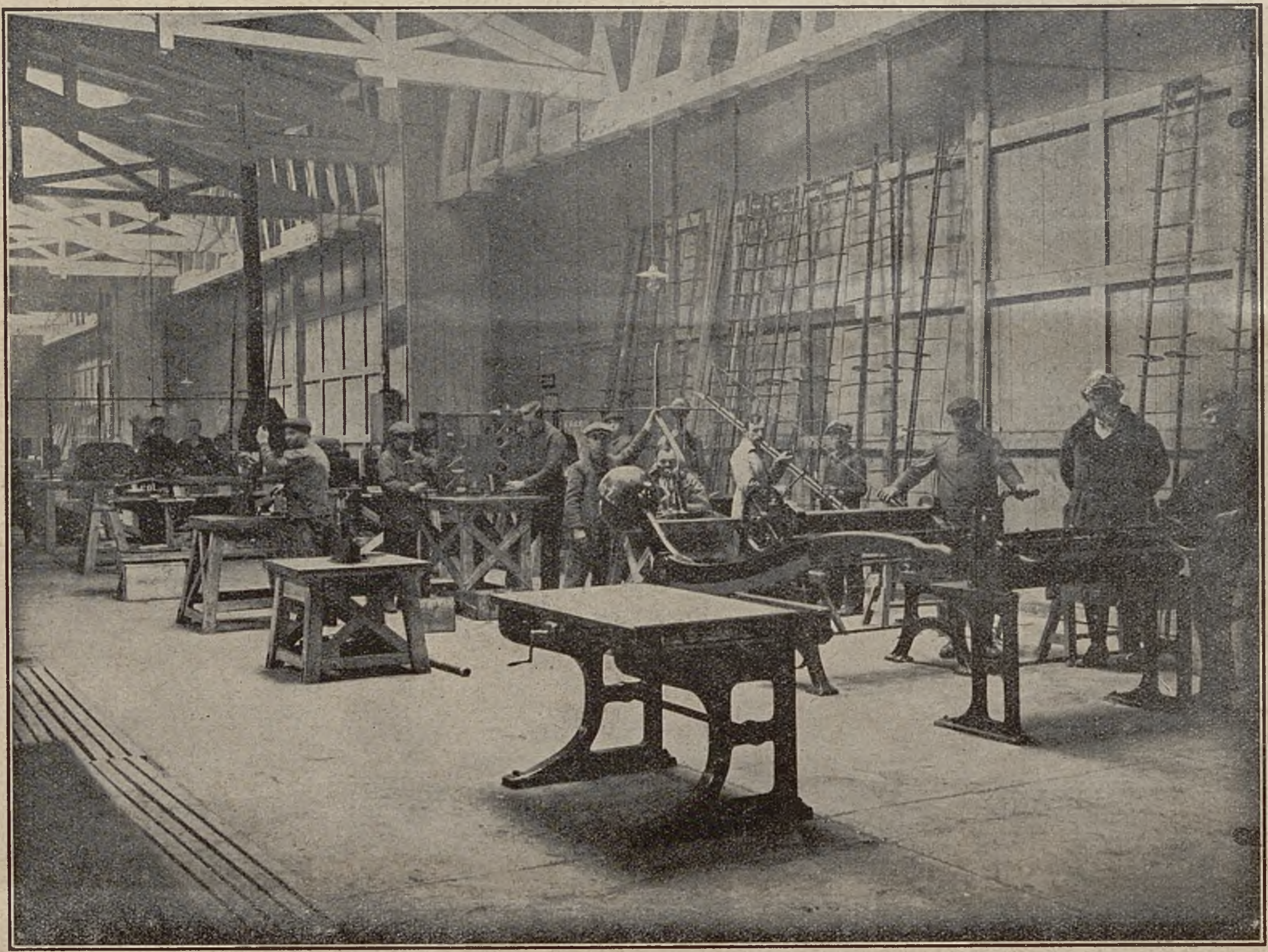
Wyszczególnienie	Ilość		godz.	min.
Wydziurkowanie		Czas zasadn	*3*	*20*
Skrz 215	*100*	Premja		
		Uwagi: *Szabl. 215 Skrz*		

Jedn fabr.	Poucz. nr.	Rys. nr	Data	Podpis
dz. 1	/	/	*2/5*	

oryginał wisi na tablicy warstatowej a kopja na tablicy w biurze ruchu. Z chwilą gdy praca jest już tak dalece przygotowaną, że fabryka posiada materjał, narzędzia, szablony etc. potrzebne do jej wykonania, wiesza się odnośną pracę wypisaną na wywieszce tablicznej na najniższym haczyku. Wisi ich tam zawsze kilkanaście lub kilkadziesiąt, gdyż nieraz już kilka tygodni lub miesięcy przed rozpoczęciem pracy, można przewidzieć na jakich jedn. fabr. mają one być wykonane. Nadchodzi chwila, w której dane okucie, ma warstat wziąść w pracę.

Zapomocą karty transportowej uruchamia okienkowy transport materjału (blachy w naszym wypadku do nożyc N. 2) do odpowiedniej jedn. fabr.; robi to osobna partja transportowa (w ten sposób pracowników nie odrywa się ani na chwilę od roboty, nie tracą oni więc czasu czekaniem na materjał etc.).

Podobną drogą wysyła się potrzebne rysunki pouczenia, szablony narzędzia. W chwili uruchumienia transportu znaczy okienkowy pół kreski pionowej w rubryce „w transporcie" na planie pracy. O tem, że transport został wykonany w porządku, dowiaduje się okienkowy ze zwrotu karty transportowej z powrotem przychodzącej do okienka i w tej samej rubryce planu pracy zaznacza to kreską pionową przez całą rubrykę. Wówczas wywieszka tablicowa dostaje się na drugi haczyk tablic o których wyżej była mowa. Na drugich (środkowych) haczykach wiszą więc prace, które tak daleko zostały przygotowane, że mogą być każdej chwili wzięte w pracę przez robotnika. Kolejność usegregowania ich na haczyku środkowym oznacza porządek, w których mają być jedne po drugich wykonywane. Gdy robotnik skończył ostatnią swą pracę idzie do okienka oddaje starą kartkę pracy i otrzymuje natychmiast nową z odstemplowanym czasem wydania poczem niezwłocznie zabiera się do pracy (n. p. do cięcia blachy). Równocześnie okienkowy, wydając nową kartę pracy, znaczy



Dział blacharski.

w rubryce „w pracy" planu pracy zapomocą pół kreski, że praca została zaczęta. Wywieszkę tablicową przewiesza się na najwyższy haczyk tablicy warstatowej tak że na nich wiszące kartki dają obraz tego co się w danej chwili na warstacie wykonuje.

nową kartę pracy robotnikowi. Następnie wysyła kartę kontroli dla odbioru końcowego, znaczy pół kreski w rubryce „odbiór końcowy". Kontroler bada całość wykonanej pracy i wypisuje ilość sztuk dobrych i odrzuconych (z podaniem motywów) poczem kartę kontroli od-



Ślusarnia ręczna.

daje okienkowemu. Ten zaznacza odbycie się kontroli końcowej dociągając kreskę pionową do końca w rubryce „odbiór końcowy". Kartkę kontroli i karta pracy idzie teraz do obliczenia premji robotnika. Następnie zarządza okienkowy transport odebranych części do następnej jedn. fabr. celem dalszej operacji. W ten sposób postępuje się aż do zupełnego ukończenia części.

Równolegle z tem wysyła okienkowy do kontrolera fabr. kartę kontroli, znacząc to w planie pracy przeciągnięciem pół kreski pionowej w odpowiedniej rubryce. Kontroler udaje się do wskazanej jedn. fabr. i bada na pierwszej sztuce czy została należycie wykonana. Wrazie potrzeby zarządzenia odpowiednie wprowadzają korektury. W ten sposób unikamy strat przez zepsucie materjału i jałową robociznę.

Po odbytej kontroli wstępnej, karta kontroli wraca do okienka na znak, że została ona skończona, co okienkowy zaznacza dociągnięciem kreski pionowej w planie pracy przez całą rubrykę „odbiór wstępny". Wrazie gdyby normalny tok pracy został zakłócony (n. p. zepsucie maszyny) oddaje się natychmiast przy okienku formularz donoszący o przerwie w ruchu, poczem zapada odpowiednia do chwilowej sytuacji decyzja. Gdy praca została ukończona, oddaje robotnik swą kartę pracy przy okienku co okienkowy zaznacza w planie pracy dociągając linję pionową w rubryce „w pracy" na znak ukończenia pracy, stempluje czas na karcie pracy, zdejmuje wywieszkę starą, wiesza nową i wydaje

Równocześnie przez odpowiednie skierowanie kartek osobny funkcjonarjusz prowadzi statystykę i grafikony, które umożliwiają natychmiastowy łatwy przegląd przebiegu fabrykacji jako całości, przebiegu montażu i zbierania danych doświadczalnych dla dalszego doskonalenia się. Statystyka dobrze prowadzona odgrywa rolę regulatora produkcji, przyśpieszając wykonanie jednych a opóźnienie drugich części, tak aby się zeszły w montażu we właściwym czasie.

Widzieliśmy, że stosując powyżej omówione metody, zapewniamy wytwórni planowe, możliwie najtańsze i równocześnie precyzyjne metody produkcji, unikamy wszelkiego nerwowego uganiania i improwizacji w czasie pracy, wszelkiego niepotrzebnego marnotrawstwa pracy

ludzkiej i materjału przez zapóźne spostrzeganie błędów, szanujemy i wyzyskujemy do maximum czas robotnika, dostarczając mu wszystkiego co mu jest potrzebne do wykonania pracy, we właściwym czasie do warstatu.

W podobny sposób mamy zorganizowane inne działy, więc biuro konstrukcyjne, magazyny, laboratorjum oraz łączność między tymi działami, wszędzie przyjmując za dewizę: planowość, kontrolę i punktualne utrzymywanie terminów planem przewidzianych. Jako największą zaletą naszego systemu uważam fakt, że każdy błąd, każda niedokładność zostaje natychmiast ujawniona. To stotowanie „poznaj samego siebie" pozwala nam na ciągłe doskonalanie się, na ciągłe ulepszenia metod fabrykacji, na ciągłe podciąganie się pod względem akuratności, celowości i ekonomiczności naszej produkcji, fakt który pozwala wróżyć najpiękniejszą przyszłość placówce.

Podstawy fabrykacji.

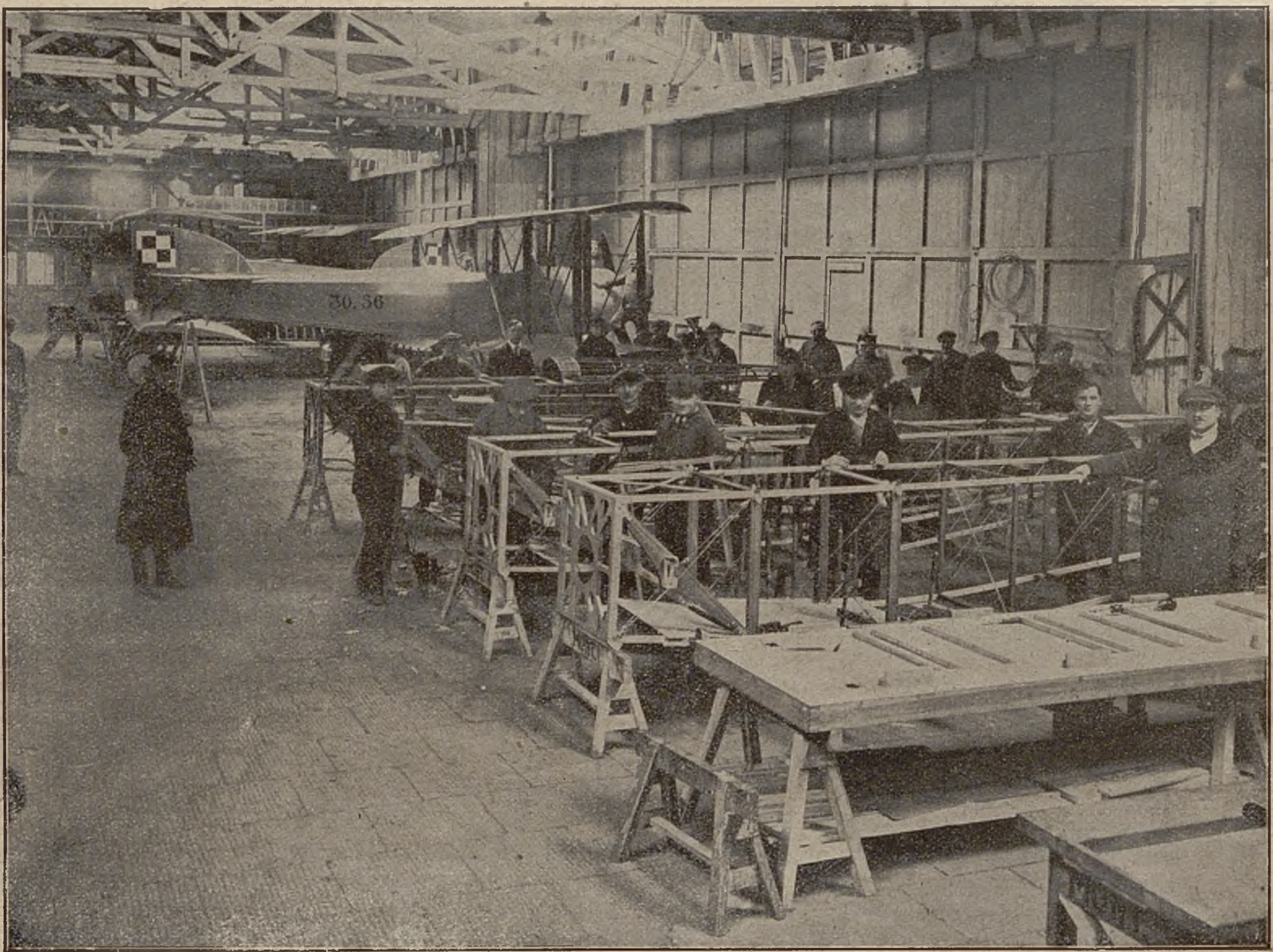
Ustalając metody fabrykacji w wytwórni naszej dla wszystkich części składowych płatowca czyto z metalu, drzewa oraz części silników, przyjęliśmy za zasadę: jak największą dokładność i oszczędność w wykonaniu.

Materjał surowy dostaje się do warsztatów dopiero po przejściu szczegółowego badania laboratoryjnego. Bada się nietylko próbki lecz każdą jednostkę (arkusz blachy, pręt metalu, deskę, puszkę kleju) z osobna. Wymagania stawiane przez zasady stosowania tylko pierwszorzędnych gatunków, ze względu na charakter fabryki oraz surowa kontrola własna i wojskowa, stwarzały niejednokrotnie wytwórni niezmiernie ciężkie warunki, co najbardziej dało się odczuć przy zaopatrzeniu w materjał drzewny. Położenie to polepszyło się teraz dzięki specjalnej organizacji zakupów.

Po przejściu do warsztatów musi surowiec ulec całej serji odpowiednich prac, by w rezultacie jako gotowy dojść do montowni. Ogólne warunki organizacji i nie przystosowania się szerszego przemysłu polskiego do ścisłej specjalizacji, czyli brak przemysłu pomocniczego, nie pozwoliło nam postawić produkcji na tych zasadach, któremi kierują się fabryki lotnicze na Zachodzie. Wytwarzać musimy wszystko sami rozpoczynając od okucia aż do niezbędnej armatury (np. rączki od gazu).

W myśl wyłuszczonej powyżej zasady: dokładności musieliśmy wprowadzić drobiazgową kontrolę, która wogóle jest konieczną przy każdej seryjnej produkcji i w tym celu zaopatrzyliśmy warsztaty w odpowiednie przyrządy pomiarowe.

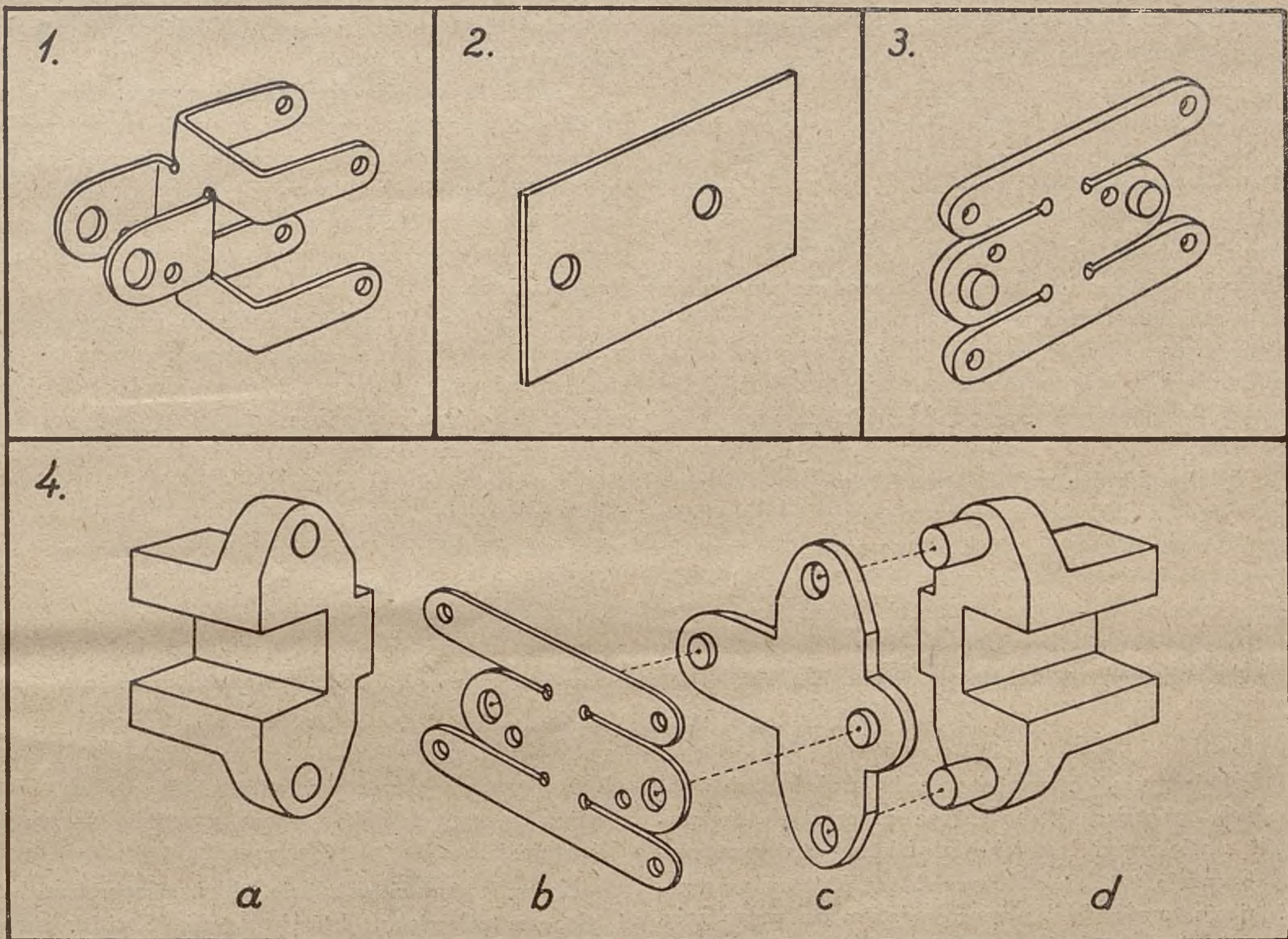
Wartości tolerancyjne wahające się w tysiącznych częściach milimetra dla części silników, a setnych dla



Montownia.

wszystkich innych zmusiły nas do wyrugowania z warsztatów wszelkiego rodzaju „miarek" i „metrów" składanych. Majstrowie (szefowie warsztatów) mechanicznego i ślusarsko-narzędziowego zaopatrzeni sią w czujniki, mikrometry i dokładne linje pomiarowe. Dla tarowania tych przyrządów, posiada kierownik komplet klocków Johansona. Montownia posługuje się specjalnymi gabarytami dla ustalenia położenia głównych części można dowolnie zamienić bez najmniejszych dopasowywań i przycinań.

Wśród licznych obrabiarek oddziału drzewnego na szczególną uwagę zasługują uniwersalne precyzyjne piłki tarczowe wykonane w naszej fabryce według konstrukcji p. Dyr. Kwaśniewskiego. Piłki te prostą zmianą narzędzi (freza lub piłki) dają ten lub inny rodzaj obróbki, przyczem czynności są tak nieskomplikowane, iż obra-



Stadja obróbki okucia płatowca.

ści płatowca. Silnikownia przystosowana na razie do kompletnego remontu silników rotacyjnych i stałych, w której panuje precyzja spotęgowana do tysiącznych części milimetra, posiada specjalny pokój pomiarowy, zaopatrzony w osobny komplet klocków Johansona, asortyment czujników i wagę statyczną, przyczem nadmienić należy, że specjalne uchwyty dla czujników oraz waga statyczna została wykonaną w warsztatach fabryki.

Ze względu na oszczędność stosujemy jak najbardziej uproszczone dla robotnika sposoby obróbki, automatyzując jego czynności oraz uczymy go wykorzystania w właściwy sposób maksymalnej wydajności obrabiarek.

Dla dania dokładniejszego pojęcia przytoczę poniżej zasady obróbki drzewa i metalu w naszej wytwórni.

Głównemi częściami drewnianemi płatowca są: podłużnice kadłuba i skrzydeł oraz żeberka. Na wszystkie te części sporządzone są odpowiednie gabaryty, a dokładność wykonania sprowadza się do tego, by każdą biarkę obsługuje zwykły robotnik lub kobieta. Uruchomione są one silnikami elektrycznymi półkonnymi i dają możność całkowitej obróbki wszystkich listewek do żeber, do kadłuba i t. p. Frezowanie np. wyżłobienia w listwie żebrowej głębokości 1,5 mm. i szerokości 3 mm. odbywa się w zupełnie zamkniętych pudłach i czynności, zautomatyzowanej obsługi polegają tylko na przeciąganiu listwy. Wycięcie z kloca na wymiar, wyfrezowanie rowka, zaokrąglenie górnej płaszczyzny na komplet dla jednego żebra (2 listwy) trwa około 2 minut.

Przy obróbce drzewa muszę podnieść, że dla zasady utrzymania maksymalnej czystości oraz oszczędzania zdrowia pracowników, wszystkie obrabiarki są zaopatrzone w potężne exhaustory odciągające wióry, trociny i kurz, które następnie spala się w piecu dla centralnego ogrzewania.

Ze wszystkich części metalowych największą ilość produkcji tworzą okucia. Biorąc je za wzór metod pracy

naszej pozwolę sobie nieco dłużej zatrzymać się nad sposobem wykonania. Zasadniczą podstawą jest szablon. Dla każdego okucia (I) mamy kilka szablonów, np. szablon na otwory ustalające (rys), szablon na dziurkarkę i szablon do zaginania (klocek) (a, c, d,). Jak widzimy z rysunku szablon ustalający daje możność ustalić stałe położenie wszystkich otworów zasadniczych. Na szablonie 2. nadaje się zewnętrzny kształt okuciu w rozwinięciu. Wycinanie okuć odbywa się na specjalnych maszynach, dziurkarkach, na których szybkość pracy wynosi w przybliżeniu, razem z założeniem kawałka blachy na szablon — dla obwodu 100 mm. i grubości 3 mm. — 30 sekund. Przy powiększeniu obwodu i stałej grubości, krzywa wydajności idzie bardzo ostro w dół, ponieważ warunki pracy są mniej korzystne, np. dla wykonania przedniej ramy silnikowej H. 28. z blachy stalowej grubości 1,5 mm. o obwodzie 10.000 mm. czas dziurkowania wynosi 60 minut. Ze względu na wielkie koszta sznytów, opłaca się wytłaczanie okuć na prasach jedynie przy wielkich serjach. Ustalenie sposobu zaginania okuć, w którem warsztaty nasze doszły do dużej wprawy, wymagało przeprowadzenia całego szeregu prób i studjum.

Wyżej wykazane metody gwarantują nam absolutną identyczność i dokładność wykonania, przy tolerancji nie wyżej 0,1 mm. W myśl zasad wyłuszczonych na wstępie odrzuca się bezwzględnie okucie cokolwiek niedokładne, przekraczające w swoich wymiarach zewnętrznych lub otworów, ustaloną tolerancję.

Typy płatowców budowane przez nas mają całe okrycie silnika, miejsca pilota i pasażera z blachy aluminiowej. Ażeby umożliwić jaknajdokładniejsze łączenie poszczególnych części, przeprowadzono odpowiednie badania i ustalono sposób dający doskonałe wyniki absolutnego złączenia metalu bez zewnętrznych śladów.

Przy ustaleniu metod pracy, opartych na zagadnieniach współczesnych, połączonych z przyjętym systemem organizacyjnym w jedną harmonijną całość natrafiliśmy na trudności, które udało się obalić dopiero po mozolnej kilkunastomiesięcznej pracy.

Chodzi tu przedewszystkiem o przystosowanie robotnika do powyższych metod, i to w pierwszym rzędzie do zasady oszczędności przy wykorzystaniu maksymalnej wydajności obrabiarek i do pojęcia pracy z dokładnością poniżej jednego milimetra oraz ogromu odpowiedzialności moralnej spoczywającej na pracowniku wytwórni budującej płatowce.

Na gruncie wielkopolskim udało się odnośny element w stosunkowo krótkim czasie skompletować i do naszych zasad nagiąć. Mamy w danej chwili ludzi przywiązanych do pracy w warsztacie lotniczym i sądzę że trafne będzie moje spostrzeżenie, iż tu w „Samolocie" nietylko tworzy się płatowce ale i wielkie kadry przyszłego przemysłu lotniczego, przepojone już od podstaw wiarą we własne siły i w możliwość stworzenia w Polsce wytwórni stojących na tych samym poziomie, na jakim stoją najpotężniejsze wytwórnie Zachodnio-Europejskie.

Inż. pilot M. Bohatyreff.

Karygodna ospałość.

Lubujemy się we wszelkiego rodzaju obchodach i pochodach, procesjach i akademjach uroczystych, związanych z większymi i mniejszymi faktami historycznymi, zapalamy się też łatwo do projektów, których urzeczywistnienie może być przeprowadzone na poczekaniu, bez wielkiego zachodu, z minimalnym wysiłkiem materjalnym. Pochopnie się zabieramy do wystawiania pomników, nie zawsze — co prawda— mających coś wspólnego z prawdziwem dziełem sztuki i nie zawsze odpowiadających wielkości osób lub doniosłości faktów, jakie uwiecznić w spiżu lub marmurze pragniemy.

Ale stać nas w tych poczynaniach na wysiłek li tylko na krótką metę obliczony i to przeważnie na wysiłek, w którym bierze udział zaledwie znikoma garstka społeczeńtwa.

Budując naszą państwowość, gorliwie wysilamy się nad stworzeniem we wszystkich dziedzinach tej państwowości ustaw, co do postępowego zakroju których pragniemy prześcignąć najdemokratyczniejsze i najpostępowsze republiki współczesne, nie licząc się — co prawda — z tem, czy społeczeństwo nasze dorosło już do posługiwania się tego rodzaju ustawami.

Jednak tu i tam — wszędzie coś się robi, tu i ówdzie błyska co chwila płomień słomianego ognia naszych poczynań i niebawem gaśnie, stłumiony biernością i ospałością całego społeczeństwa.

A już wręcz po macoszemu traktujemy sprawę obrony granic Rzeczypospolitej, powiem wyraźniej — obrony Jej istnienia.

Nazwalibyśmy niewątpliwie lekkomyślnym manjakiem i głupcem człowieka, któryby gorliwie się zajmował ozdabianiem do najdrobniejszych szczegółów i cacek włącznie wnętrza swego domu, którego mury, nieopatrzone należycie, grożą każdej chwili ruiną.

Słusznie zauważylibyśmy pewnie, że człowiek ów winien był przedtem, niż rujnować się na zakupywanie tych świecidełek i cacek, całą energję i zasoby materjalne włożyć w akcję doprowadzenia do należytego stanu murów swego domu, wzmacniając je tęgo, a wówczas dopiero mógłby się zająć przyozdabianiem wnętrza tego domu.

Dlaczegoż dziś postępujemy właśnie, jak ów nieroztropny człowiek?

Domem takim jest przecież Polska, a lekkomyślnym „ozdabiaczem" wnętrza tego domu, bez dbałości o całość i potęgę jego murów, jest bierne i ospałe społeczeństwo.

Obrona Polski na wypadek przyszłej wojny, której możliwość wcale nie jest problematyczna, a chwila wybuchu — nie za górami, opierać się będzie niewątpliwie na lotnictwie i odpowiedniem pogotowiu do walki z gazami trującymi.

Doniosłość lotnictwa społeczeństwo już niby uświadomiło sobie, tworząc Ligę Obrony Powietrznej. Obawiać się jednak należy, że na tym wysiłku, włożonym w stworzenie Ligi, społeczeństwo poprzestanie i słomiany ogień przejęcia się nadzwyczaj ważną sprawą stworzenia potężnej polskiej floty powietrznej zagaśnie, lub też, powiedziawszy sobie „jakoś to będzie", przekażemy tę doniosłą sprawę w obce a nawet wrogie nam dłonie, czyhające już dziś na ten fałszywy t. j. błędny krok ze strony społeczeństwa polskiego.

Wszak już dziś zanadto wyraźnie przebąkuje się coś o jakichś paktach z firmami niemieckiemi („Mark" we Wrocławiu) o przekazanie w ręce niemieckie przemysłu lotniczego w Polsce i coraz bardziej jesteśmy zaangażowani w tworzeniu nowych linji komunikacyjnych w Polsce za pośrednictwem kapitałów i fachowych sił niemieckich.

Oczywiście twórczynią tych wysoce błędnych i karygodnych poczynań jest „inicjatywa prywatna". Rząd nasz w tem ręki swej nie umaczał. Lecz właśnie Rząd winien bacznie śledzić za tem, aby „inicjatywa prywatna" w dziedzinie lotnictwa — tego najistotniejszego ośrodka obrony Państwa — nie popełniła kardynalnego błędu, który może się zemścić na całej państwowości Polski.

Mamy obecnie w Polsce, zawdzięczając gronu ludzi dobrej woli, trzy fabryki płatowców (Plage — Laśkiewicz, Biała Podlaska i „Samolot" w Poznaniu). Dbajmy o najpomyślniejszy rozwój tych fabryk, popierajmy je, twórzmy nowe, lecz na miłość Boską nie wypuszczajmy przemysłu lotniczego z rąk własnych, oddając go lekkomyślnie w ręce naszych wrogów, gotujących się do wojny odwetowej z nami, a przez to samo czyniących wszelkie wysiłki, aby w drodze pseudo-najkorzystniejszych propozycji ujarzmić lotnictwo polskie w swych dłoniach.

Jeśli urzeczywistni się to, o czem dziś krążą wyraźne dość pogłoski, stanie się rzecz horendalna! A Niemcy zacierać będą ręce, ciesząc się z niezaradności i krótkowzroczności państwowej gospodarki polskiej.

A teraz druga sprawa, organicznie zespolona z lotnictwem: obrona przeciwgazowa.

Czy jesteśmy gotowi do tej obrony? czy przynajmniej czynimy jakieś wysiłki w tym kierunku?

Bynajmniej. Oto dowód naszej bierności i niechlujstwa w sprawie powyższej: garstka ludzi dobrej woli zorganizowała w Poznaniu przy Muzeum Wojskowem Wystawę Obrony Przeciwgazowej.

Wystawa ta, dająca możność przyjrzenia się i zastanowienia nad całym szeregiem zagadnień, dotyczących obrony kraju, dzięki nagromadzonym tu z trudem nader ciekawym eksponatom, prawie wcale nie jest uczęszczana.

Szerokie koła społeczeństwa nie interesują się tą wystawą.

Jest to wręcz zdumiewająca lekkomyślność!

Wszak w przyszłej i już czającej się w pobliżu nas wojnie lotnictwo i gazy będą bezsprzecznie najgroźniejszą tej wojny bronią, czyli że winniśmy pośpieszyć ze stworzeniem odpowiednio potężnej floty napowietrznej, z drugiej zaś strony przygotować wszelkie środki ochronne przeciw spreparowanym w laboratorjach wrogów naszych gazom trującym oraz (co byłoby nie mniej ważne) wynaleść gazy, których działanie byłoby dla wroga niespodzianką.

Jak groźną jest dla Państwa przyszła ofenzywa gazowa, świadczy nie ulegający żadnej wątpliwości fakt, iż jeden lotnik może w ciągu paru zaledwie godzin zgazować olbrzymie obszary i zdezorganizować na nich życie.

Społeczeństwo całe nie powinno zapominać o tem, że ta straszna broń gazowa będzie skierowana nie tylko przeciw armji naszej, lecz olbrzymie przestrzenie, zgazowane celem zniszczenia centrów komunikacyjnych i uniemożliwienia przegrupowania naszych wojsk, przekształcą się w olbrzymie cmentarzyska ludzi bezbronnych, na przestrzeniach tych zamieszkałych, jeśli energja społeczeństwa nie rozwinie się w kierunku zabezpieczenia się przed śmiercionośną potęgą tej ofenzywy gazowej.

Zwierzchnictwo armji oczywiście będzie dbało zawczasu o zabezpieczenie żołnierza przed atakiem gazów trujących, zaopatrując całą armję w odpowiednie maski przeciwgazowe i gumowe płaszcze ochronne.

Lecz reszta społeczeństwa, nie biorąca czynnego udziału w wojnie, jako nie należąca do szeregów armji, czy już dziś zrezygnowała z możliwości obrony przed przyszłą ofenzywą gazową i, posługując się polityką strusia, odwraca głowę od niebezpieczeństwa i pociesza się przysłowiowem: „jakoś to będzie"?

Niechże pamięta, że na wypadek przyszłej wojny, jeśli całe społeczeństwo już dziś nie zainteresuje się koniecznością rozwoju przemysłu chemicznego w Polsce, jeśli nie poprze tego rozwoju swą dobrowolną ofiarnością, jeśli nie zapozna się teoretycznie z działalnością gazów trujących oraz ze środkami ochronnymi w walce gazowej — niechybnie już w pierwszych dniach wojny padnie masowo ofiarą dzisiejszej swej lekkomyślności, bierności i ospałości.

Uprzytomnić sobie należy, że podczas walki gazowej czasem nie jest wystarczająca jako środek ochronny najlepsza maska lub płaszcz gumowy. Trzeba nieraz w celu ochrony swego życia posługiwać się specjalnymi aparatami tlenowymi, oddzielającymi osoby, które się nimi posługują, od zatrutej atmosfery zewnętrznej, dalej — przyrządami, przeznaczonymi do wykurzania gazów trujących i t. p.

Nieraz zachodzi potrzeba wspólnego zabezpieczenia przed działaniem gazów większego zbiorowiska ludzi i przy takiej obronie zbiorowej olbrzymią rolę odegrywać będzie sygnalizacja, aby w chwili odpowiedniej wszyscy mogli się ukryć w specjalnych szczelnie zamkniętych schronach, trwając tam zrzez cały czas ofenzywy gazowej.

Jasne jest z tego, że cała ludność cywilna winna już dziś być uświadomiona co do tego, jak się ma zachowywać przed atakiem gazowym, podczas ataku i po nim oraz winna być pouczona o znaczeniu gazowych sygnałów alarmowych.

Jeśli społeczeństwo już dziś nie przejmie się doniosłością zagadnień, związanych z wojną chemiczną, jaka oczekuje nas być może już w niedalekiej przyszłości —

krwawe żniwo tej wojny przeistoczyć może całą Polskę w jedno olbrzymie cmentarzysko, na którem legną kości gnuśniejących w bierności i grzeszących brakiem przezorności ospałych Jej synów.

Wszystkie państwa dziś już zrozumiały, jaką potęgą będą w przyszłej wojnie lotnictwo i gazy trujące, to też asygnują olbrzymie sumy na tworzenie potężnych flot napowietrznych i pułków chemicznych, co jest oczywiście związane z najpośpieszniejszą budową licznych warsztatów lotniczych i fabryk, wytwarzających gazy trujące.

Uprzytomnijmy przeto sobie, że rozkwit i potęgę Rzeczypospolitej możemy zagwarantować tylko wówczas, jeśli zdobędziemy się na masowy i potężny wysiłek, mający na celu jaknajszybszy rozwój naszego rodzimego przemysłu lotniczego i chemicznego.

Jeśli zaniechamy tego i w dalszym ciągu — jak to czynimy dziś — będziemy dbali tylko o blichtr naszej państwowości, nie dbając o wzmocnienie przedewszystkiem jej fundamentów i murów obronnych, pierwszy dzień zbliżającej się ku nam wojny może być jednocześnie ostatnim dniem naszej ospałej wegetacji.

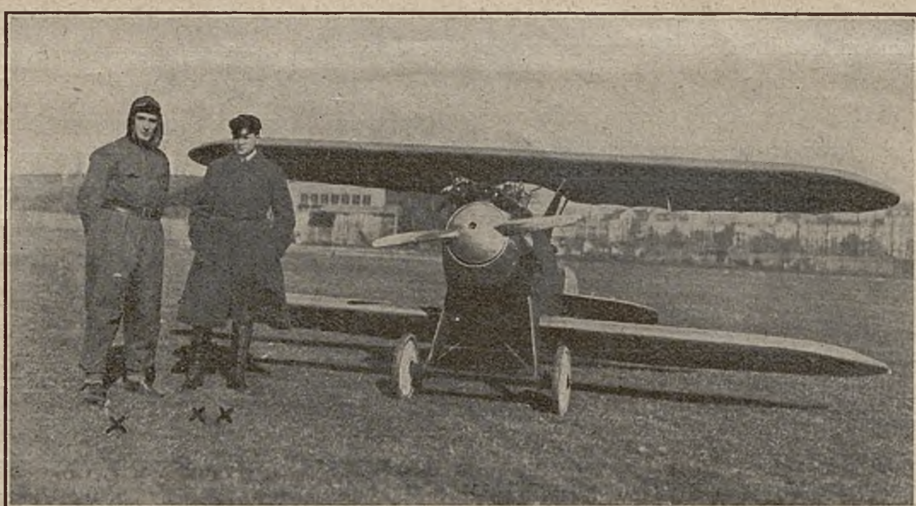
Otwórzmy przeto oczy szeroko, a spojrzawszy w przyszłość weźmy się do czynu! Niema bowiem ani jednej chwili do stracenia.

Szerszeń.

Pierwszy polski płatowiec sportowy J. Dąbrowskiego.

W ostatnich dniach lutego odbywały się na lotnisku w Mokotowie próbne loty małego sportowego płatowca skonstruowanego przez p. J. Dąbrowskiego studenta Politechniki Warszawskiej, a zbudowanego w warsztatach C. Z. L. na rachunek L. O. P. P.

Opiszę tu jak się odbywały pierwsze próby kolejno gdyż doświadczenia takie mogą niektórych czytelników interesować.



× Por.-pilot Babiński
×× Stud. Politechniki Warszawskiej p. Dąbrowski.

Pierwszy ten płatowiec polskiej konstrukcji z czasów powojennych cieszył się wielkiem zainteresowaniem i poparciem ze strony władz lotniczych wojskowych jak również całego personelu warszawskiego lotniska, to też z niecierpliwością oczekiwano prób.

Płatowiec ten posiada następujące cechy:

Rozpiętość — 5 m., długość — 3,7 m., powierzchnia nośna — 8,25 m^2, ciężar własny — 145 kg., normalny zapas paliwa — 10 kg., silnik Blackburne 695 cm^3. dwucyl., śmigło średnicy 135 cm., obciążenie skrzydeł 27,5 kg/m^2.

Do oblatywania poproszono por. Z. Babińskiego jako jednego z najlepszych i rozważnych pilotów. Do pierwszej próby długo się przygotowywano ponieważ silnik wciąż grymasił i trudno było go doprowadzić do takiego stanu, aby być pewnym działania jego na kilkanaście minut. Dosiadłszy wreszcie płatowca pilot przejechał parę razy po ziemi próbując stery i silnik, później próbował startować pod wiatr, lecz bezskutecznie, gdyż niemógł nabrać szybkości. Oczywiście wśród zgroma-

dzonych licznie widzów dało się słyszeć mnóstwo głosów krytycznych, najwięcej na śmigło, które małe (130 cm.) o szerokości 7 cm. (na 2700 ob.) nie wzbudzało w widzach zaufania. Okazało się jednak, że przyczyną małej szybkości była ostra (jak u Ballili) płoza ogonowa, która będąc pod sporem obciążeniem, ryła ziemię i stawiało opór taki, że zużywała blisko połowę siły śmigła.

Błąd ten został nazajutrz naprawiony. Przy liczbie widzów już o połowę mniejszej płatowiec po jakichś 100 m. toczenia się po ziemi wzniósł się w powietrze lecąc równo i spokojnie na wysokości kilku metrów. Przeleciawszy jednak do końca lotniska pilot musiał lądować ponieważ silnik stale zmniejszał ilość obrotów i coraz było trudniej utrzymać płatowiec w locie. Znów zaczęły się badania silnika i próby doprowadzenia go do porządku. Szukano różnych przyczyn lecz bezskutecznie i parę następnych lotów nie dało wiele lepszych wyników. Muszę tu zaznaczyć, że firma, w której zakupiono silnik nie podała na jaką benzynę jest wyregulowany, jak się z nim obchodzić i czy może pracować na pełnym gazie przy ziemi. Ponieważ okazało się, że silnik po pracy daje samozapłony w cylindrach, zaś stosunek kompresji ma 1 : 6, nasunęło się zaraz przypuszczenie, iż grzeje się wskutek za wysokiej temperatury spalania, a pozatem i przedwczesne zapłony zmniejszają moc jego. Spróbowano więc założyć podkładki pod cylindry dla zmniejszenia kompresji na 1 : 5,5, ponieważ z danem śmigłem nie można było wyzyskać mocy silnika na mniejszym gazie. Skutek tego był dobry. Pierwszy lot trwał już 18 minut na małej wysokości Później w miarę jak pilot przywykał do maszyny i nabierał do niej zaufania skracał się start i zwiększała wysokość lotu, która doszła ostatnio do 200 m. Dłuższych lotów jak kilkanaście minut nie było z obawy o silnik, który był wciąż niepewnym aczkolwiek już utrzymywał stałe obroty.

Płatowiec okazał się w locie dobrym, doskonale wyrównoważonym i świetnym do lądowania. Dowodem tego było, iż gdy wskutek kaprysu silnika musiał lądować na rozmiękłem polu oranem, przyczem pilot już się przygotował na parę koziołków na ziemi, aparat usiadł dobrze, chociaż koła ugrzązły w ziemi po osie. Dalsze próby zostały na razie przerwane, ponieważ okazało się, iż przy obliczaniu śmigła przyjmowano za wielką szybkość lotu, której płatowiec nie może osiągać, wskutek czego śmigło ma zły spółcz. sprawności, pozatem postanowiono zwiększyć opierzenie ogona aby się prędzej unosił przy starcie i aby płatowiec był nieco mniej czułym na stery w locie. Zmiany te już są w robocie i wkrótce rozpoczną się dalsze próby, które dadzą już o wiele lepsze rezultaty.

Już z tych pierwszych prób można sądzić, mając na widoku pewne drobne ulepszenia, że ten płatowiec może się przyjąć jako tania, mała i dobra maszyna sportowa, która wykonana całkowicie z krajowego drzewa jest bardzo łatwą do zbudowania i może być produkowaną w różnych warsztatach stolarskich, a tem samem może się przyczynić znacznie do poruszenia krajowego życia lotniczo-sportowego. Zaznaczyć jeszcze należy, że śmigło zastosowane na płatowcu jest skonstruowane przez p. J. Drzewieckiego, też studenta Polit. Warszawskiej, podług zasad przyjętych przez Biuro Konstrukcyjne przy W. C. B. L.

W. Zalewski.

Wielki program komunikacyjny.

(Od własnego korespondenta.)

Paryż, 3. III. Pan Henry Paté, jedna z ważniejszych figur w tutejszych sferach lotniczych, w ten sposób przedstawia francuski program organizacji napowietrznej sieci handlowej:

Lotnictwo handlowe powstało w roku 1919. W ciągu pierwszych lat, zostały popełnione nieuniknione błędy.

Gdy nabyte doświadczenie pozwoliło określić wielkie prawa ekonomiczne żeglugi powietrznej, plan obecnie ustalony przez francuski podsekretarjat stanu, jest o wiele racjonalniejszy.

Rzeczowy program pana Laurent Eynac (podsekretarza stanu dla spraw lotnictwa) streszcza się w dwu wielkich myślach przewodnich: 1° Połączyć Paryż z wielkiemi stolicami Europy, 2° zorganizować sieć śródziemnomorską z jej naturalnemi rozgałęzieniami, ku wschodowi z jednej strony, z drugiej zaś ku Ameryce południowej.

Sieć mająca Paryż za ośrodek, została podzieloną na pewną ilość sfer rozebranych pomiędzy poszczególne towarzystwa lotnicze, które w miarę możności technicznych i finansowych, otwierają je stopniowo dla eksploatacji. Rozwój sieci ma być przeprowadzony według następującego planu:

Linja Paryż — Londyn ma być przedłużoną przez Marsylję i Włochy ku basenowi wschodniemu morza śródziemnego.

Linja Paryż — Bruksela — Amsterdam przeciągnie się przez północne Niemcy, kraje skandynawskie i bałtyckie aż do Piotrogrodu.

Inna linja ma być stworzoną, która wychodząc z Paryża, łączyłaby go z Kolonją, Berlinem, Rygą, aby się przedłużyć dalej ku Rosji północnej.

Linja Paryż — Europa środkowa i wschodnia przechodząca przez Pragę i Warszawę, Praga — Wiedeń — Budapeszt — Białogród — Bukareszt — Konstantynopol — Angora, ma być w przyszłości przedłużona ku Moskwie, południowej Rosji i Azji.

Połączenie śródziemnomorskie i transatlantyckie jest już również ustalone, ale ono także ma być poważnie rozwinięte.

Obsługi Francja — Marok i Francja — Algier mają swą niezaprzeczoną wagę ekonomiczną i polityczną. Obecnie są one zapewnione na linjach: Tuluza — Barcelona — Alikanta — Casablanca; Marsylja — Barcelona — Alikanta — Oran; oraz Casablanca — Oran.

Już w roku bieżącym mają być uruchomione linje: Barcelona — Palma — Algier i Casablanca — Dakar. Ta ostatnia, początkowo będzie przedłużona obsługą szybkich okrętów, później zaś wodnopłatowcami, gdy technika tych ostatnich będzie pewną; wzdłuż wybrzeża południowo-amerykańskiego, aż do Buenos-Aires.

Istniejąca już linja: Antyby — Ajaccio zostanie przedłużona szeregiem podróży naukowych, ku Tunisowi i Algierowi, przez Korsykę i Sardynię.

Połączenie bezpośrednie Marsylja—Algier będzie zapewnione, gdy na to tylko środki techniczne pozwolą.

Gdy linje już istniejące zostaną przedłużone w wyżej wskazany sposób, i gdy zostaną ustalone nowe linje, których utworzenie narzuca się, wielkie dzieło zostanie spełnione.

Aby uskutecznić tak obszerny program, trzeba uzyskać niezbędne układy międzynarodowe, gdyż — jak powiada pan Henry Paté: — „nie możemy podjąć się uskutecznienia tak olbrzymiej sieci powietrznej własnemi siłami".

Współpraca międzynarodowa jest warunkiem niezbędnym dla rozwoju i postępu żeglugi powietrznej. Poza tem, dla uskutecznienia przelotów transatlantyckich potrzebny jest dalszy postęp techniki. Inżynierowie i przemysłowcy czynią w dalszym ciągu poszukiwania. Niewątpliwie uda im się rozwiązać to taż ważne zagadnienie. Ze swej strony Państwo musi pomagać regularnym przedsiębiorstwom przewozowym, ze względu na koszta amortyzacji i eksploatacji przez nie ponoszone.

W ten sposób Francja, połączona z wszystkiemi krajami świata drogą powietrzną, będzie dalej z zapałem pracowała nad zbliżeniem się ludów, a wielkie ptaki roznosić będą po wszystkich ziemiach, jej chęć prowadzenia w pokoju i bezpieczeństwie dzieła braterstwa ogólnego i jej pochód ku postępowi ludzkości. **MR.**

Konkurs szybowców.

W dzisiejszym numerze „Lotnika" podajemy rysunek terenu konkursu, który znajduje się w okolicy Gdyni na gruntach gminy Oksywie-Obłuże.

Komisja Techniczna Związku Lotników Polskich wyruszyła w pierwszych dniach lutego na Pomorze dla zbadania terenów dla Konkursu Szybowców.

Szereg postulatów natury nietylko technicznej, ale społecznej i politycznej musiano uwzględnić przy wykonywaniu odnośnych poszukiwań.

Po zbadaniu wybrzeża morskiego od Helu do granicy gdańskiej zwróciła Komisja swą uwagę na Gdynię i tutaj zrobiono szereg wycieczek pieszych po wzgórzach otaczających obszerne błonia Chylonia-Gdynia, zatrzymując się ostatecznie na wyżynach Oksywie-Obłuże, położonych na północ od Gdyni (patrz w załączony plan sytuacyjny).

Charakterystyka powyższych terenów przedstawia się następująco: Najwyższe wzniesienie ponad poziom morza wynosi **82 m.** Największa różnica poziomów **68 m.,** przeciętna **50 m.** Ukształtowanie oreograficzne na szlaku wiatrów panujących z S i SW jest następujące: Wiatr biegnący ponad płaskowzgórzem (180 m.), napotyka po przejściu lasu chylońskiego (140 m.), na obniżenie terenu (przeciętnie 10 m. nad poziom morza) ciągnące się poziomo na przestrzeni 3 — 5 km. Za obniżeniem powyższem znajdują się na drodze wiatrów stoki **kępy Oksywskiej,** wznoszącej się na 50 — 82 m. nad poziom morza. Wyżyny Oksywskie ciągną się na przestrzeni 10 km. w kierunku NW, utrzymując przeciętną wysokość 70 m. ponad poziom morza.

Przewidziany **start** odbywać się będzie na ugorach, w punkcie S4 znajduje się pole orne. Na **zboczach** są pastwiska, pokryte w niektórych miejscach krzewami jałowca. Na **lądowiska** przewidziane są błonia Oksywsko-Chylońskie (torfowiska suche, miejscami prze-cięte rowami).

W następnym numerze „Lotnika" podamy szczegóły dotyczące warunków anemologicznych wybranego terenu.

Ze względu na zamknięcie zapisów przewidziane z dniem 1 kwietnia zwracamy uwagę PP. konstruktorów na konieczność szybkiego zgłoszenia udziału.

II. Wszechpolski Konkurs Szybowców, pod Wysokim Protektoratem P. Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej odbędzie się w Gdyni na Pomorzu od 17 maja do 12 czerwca 1925.

Komitet Organizacyjny.

Zadeklarowane nagrody na II. Wszechpolski Konkurs Szybowców.

Wielka nagroda Poznańskiego Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P.

2.500 zł — dla konstruktora
2.500 zł — dla pilota

Wielka nagroda Banku Poznańskiego Tow. Akc. w Poznaniu:

Sportowy silnik lotniczy wartości 3.500 zł.

Wielka nagroda Miejskiego Komitetu L. O. P. P. m. Poznania:

1.500 zł — dla konstruktora
500 zł — dla pilota

Nagroda oddziału Suwalskiego L. O. P. P. 1000.— zł.

Nagroda Zachodnio-Polskiego Zjednoczenia Spirytusowego:

600 zł — dla konstruktora

400 zł — dla pilota

Nagroda Firmy „Akwawit" w Poznaniu:

600 zł — dla konstruktora

400 zł — dla pilota

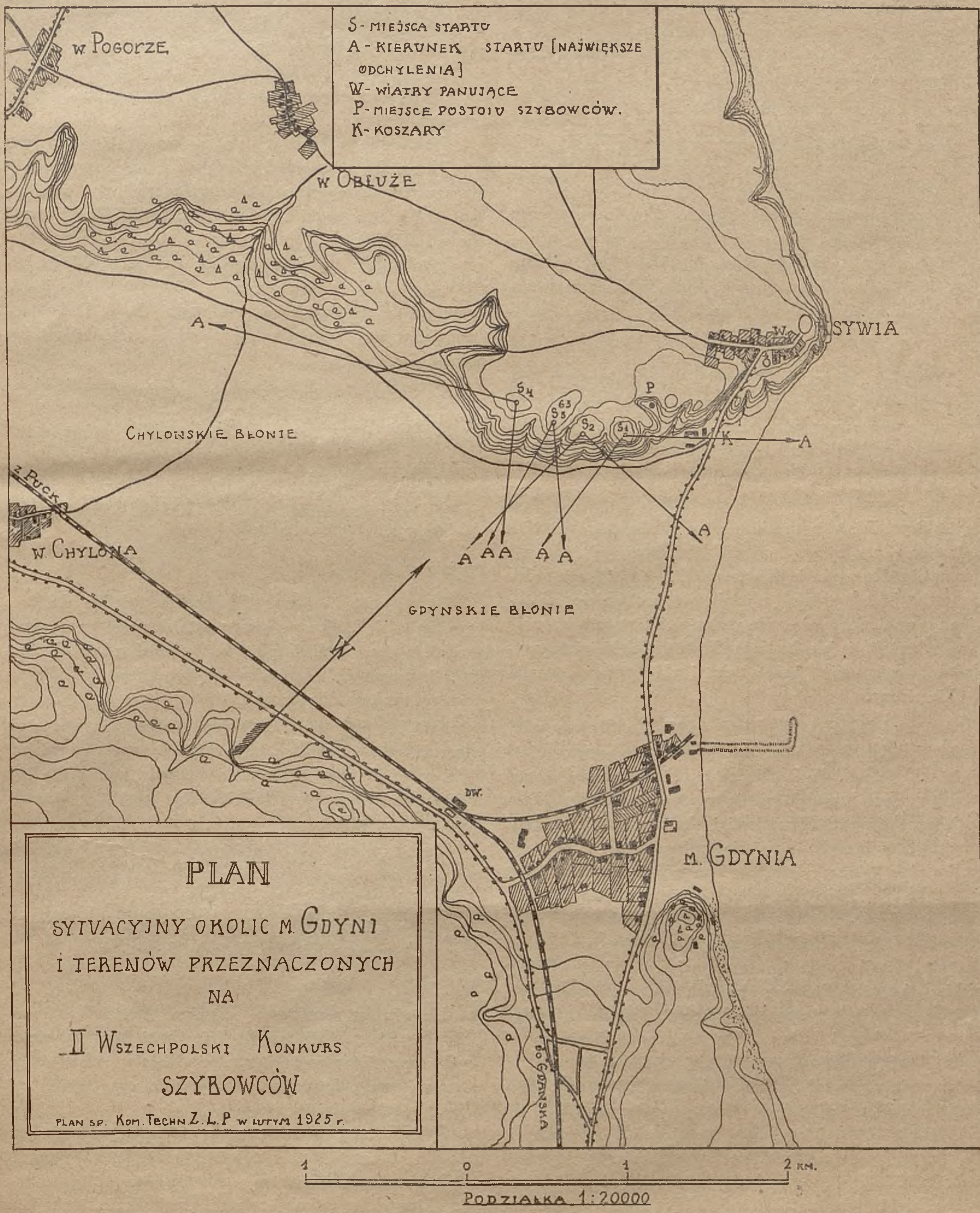
Nagroda Firmy „Winkelhausen" w Starogardzie:

Cenny puhar wartości 500 zł

Nagroda p. Tarkowskiego w Poznaniu:

Srebrny puhar.

Nagrody napływają w dalszym ciągu, z chwilą otrzymania ich do dyspozycji Związku Lotników Polskich podamy je do wiadomości.



KRONIKA

AMERYKA.

Ford buduje sterowce. Londyn, 24. 2. — „New-York Herald" donosi przez specjalnego korespondenta z Detroit. Rząd Stanów Zjednoczonych podpisał kontrakt z firmą Aircraft Development Company, która od dłuższego czasu pracuje nad planami sterowców metalowych pod kierownictwem naczelnem p. Edsel Forda (syna). Pierwszy sterowiec ma być małych rozmiarów i przeznaczonym do eskortowania statków.

Budowa Zepelinów w Stanach Zjednoczonych. Goodyear Co. podpisało ostatecznie kontrakt z zakładami Zepelina i w najbliższym czasie przystępuje do budowy.

Jeszcze wyprawy do bieguna. Władze lotnicze Ameryki postanowiły latem br. wysłać jeden z sterowców (Los Angeles albo Shenandoah) do bieguna północnego, drugi poleciałby do wysp Hawajskich, celem wzięcia udziału w wielkich manewrach floty

ANGLJA.

Wypadek lotniczy. Płatowiec komunikacyjny linji Paryż—Londyn, naładowany towarami uległ przy lądowaniu przymusowem w czasie burzy koło lotniska w Lympne wypadkowi. Płatowiec został lekko uszkodzony, załoga wyszła bez szwanku.

Nowy sposób malowania płatowców. Przed Komisją angielskiego Ministerstwa lotnictwa próbowano ostatnio płatowiec wymalowany nowym systemem, który ma uniemożliwić określenie kierunku lotu i optycznie zdeformować kształty. Próba udała się znakomicie, płatowiec po wzniesieniu się na wysokości 100 m. utracił swój dawny kształt, i jak korespondent angielski pisze wyglądał na mieszaninę helikoptera i płatowca z ogonami w obie strony.

Lot nad Himalajami. Londyn, 26. 2. Sławny pilot angielski Allan B. Cobham, który w czasie swego ostatniego pobytu w Indjach odbył lot nad Himalajami w następujący sposób podaje swoje wrażenia: W celu dokonania przelotu nad Himalajami i skonstatowania warunków fotografji wybraliśmy się z kapitanem Fischerem na ten niebezpieczny lot. Pierwszego dnia przelecieliśmy z Kalkuty do Jalpaiguri, gdzie postanowiliśmy przenocować (miejscowość ta leży u stóp Himalajów). Następnego dnia opróżniliśmy możliwie płatowiec, by go uczynić jaknajlżejszym i w porannej mgle startowaliśmy w kierunku gór. Po paru chwilach zobaczyliśmy tę najwyższą na świecie grupę gór: Ewerest, Makalu, Kinchinjunga, Mt. Jano i Kabru. Płatowiec wznosił się coraz wyżej, lecz powietrze stawało się coraz rzadsze i siła wznoszenia się malała. Na wysokości 12.000 stóp odczuwaliśmy już chwiejność lotu tak, że zdecydowałem się oddalić się cokolwiek od gór, by nie uledz wypadkowi. Powietrze było bardzo niespokojne. Osiągnąwszy wysokość 15.000 stóp przelecieliśmy nad wierzchołkiem góry Faloot (około 5.000 m.). Wkrótce osiągnęliśmy wysokość 17.000 stóp i zfotografowaliśmy z tej wysokości cudowny roztaczający się widok na Kinchijungę 28.000 stóp. Lecąc na tej wysokości trafiliśmy w warstwę zupełnie ciepłego powietrza zniżając zato swój lot w celu powrotu na lotnisko wpadliśmy na wysokości 12.000 stóp w warstwę powietrza zupełnie lodowatego.

Lot ten okazał możliwość dokonania całego szeregu fotografji łańcucha górskiego Himalaja.

Budżety lotnicze. Ostatnie telegramy donoszą, że Sir Samuel Hoare angielski minister lotnictwa wystawił budżet na rok bieżący do izby poselskiej w wysokości £ 21.319.300 czyli 533.000.000 zł. Anglja budżet swój lotniczy bardzo znacznie podniosła w stosunku do roku zeszłego.

Francuski budżet lotniczy przyjęty już przez izbę poselską a będący pod dyskusją w Senacie przewiduje dla wszystkich resortów (podsekretarjat stanu, ministerjum wojny, marynarki i kolonji) 713.349.565 fr. fr. czyli około 200.000.000 zł.

Jak fatalnie wygląda przytem budżet polskiego lotnictwa wyrażający się w sumie 19.807.840. Organizacje społeczne, a więc w pierwszym rzędzie L. O. P. P. musi szalenie wytężyć swe siły, by choć w części deficyt ten pokryć.

Sir Sefton Brancker, powraca już do Europy i to 24 stycznia wyleciał z Kalkuty i leci przez Bagdad, Konstantynopol, Bukareszt, Belgrad, Wiedeń, Brukselę do Londynu.

Wypadek lotniczy. Na lotnisku Halfar na Malcie poniósł śmierć angielski pilot por. Richard Lewis na płatowcu „Fairy" „Flycatcher".

FRANCJA.

Nowy port lotniczy. Francuskie władze lotnicze przystąpiły do budowy nowego lotniska, przeznaczonego specjalnie dla ciężkich płatowców bombardowych nocnych i dziennych. Lotnisko położone będzie nad morzem w okolicy Cherbourg'a.

Sadi-Lecointe nie chce oddać palmy pierwszeństwa ppor. Bonnet. Sadi-Lecointe nosi się z zamiarem pobicia, w najbliższym czasie na płatowcu Nieuport-Delage, rekordu światowego szybkości, który należy do Bonneta (448 km. na godz.).

Ruch lotniczy. Na lotnisku w Le Bourget startowało w czasie od 1 do 10 stycznia br. 53 płatowce z 56 pasażerami i przeszło 13 tonami towarów.

Rajd lotniczy przez Saharę. Według ostatniej wiadomości wyprawa lotnicza dotarła do Agrar.

NIEMCY.

Hegemonja powietrzna Niemiec. Specjalny korespondent „Daily Mail" w Berlinie dowiaduje się ciekawych szczegółów w jaki sposób Niemcy starają się o rozwój swego lotnictwa. Oczywiście wszystko to odbywa się jako lotnictwo cywilne.

Fabryki płatowców założyły 28 szkół pilotów cywilnych, towarzystwa lotnicze niemieckie założyły 10 szkół, w całych Niemczech powstały grupy techniczne przy których są szkoły celem zaznajamiania techników

praktycznie z lataniem. Osiem szkół kształci pilotów w lotach szybowych. Wszystko to podlega jednej centralnej organizacji. Prócz tego wszystkie fabryki zaopatrują się w urządzenia celem seryjnej produkcji płatowców metalowych.

W związku z powyższem ciekawym będzie raport komisji kontrolnej, która 15 lutego miała posiedzenie razem z Radą Ambasadorów.

Lot nad Zugspitze. 31 stycznia odbył się wielki lot płatowców sportowych, w którym pierwszą nagrodę osiągnął Botsch na płatowcu Bahnbedarf z silnikiem 14,5 KM. Blackburne. Następne miejsca zajęli: Udet (silnik Siemens 55 KM.) Doldi (Junkers) Baumler (Udet z silnikiem 600 ccm. Douglas).

POLSKA.

Tydzień lotniczy. Lwów organizuje swój Tydzień Lotniczy, przy wybitnej współpracy Związku Awiatycznego Studentów Politechniki Lwowskiej.

Świeżo opuściła prasę (nakładem LOPP Kom. Woj. Pozn.) broszurka **inż. Mokrzyckiego LOTNICTWO ZACHODNIE A NASZE,** (garść wrażeń z IX wystawy lotniczej w Paryżu). Cena w handlu księgarskim 60 gr, dla czytelników Lotnika **35 groszy.** Przy wysyłce pocztowej 40 groszy. Należytość można nadsyłać w znaczkach pocztowych do administracji Lotnika.

Udział Związku Awiatycznego Studentów Politechniki Lwowskiej w Konkursie Szybowców. „Życie Technickie" w Nr. 3 przynosi miłą dla nas wiadomość, że Związek Awiatyczny przystąpił do budowy szybowca, który ma wziąć udział w Konkursie wiosennym. Z prawdziwą przyjemnością podajemy to do wiadomości i mamy nadzieję, że Związek Awiatyczny zechce podzielić się z nami dokładniejszemi danemi i fotografjami, które umieścilibyśmy w specjalnym numerze, poświęconym zgłoszonym do Konkursu szybowcom.

Wypadek lotniczy. WARSZAWA 23. II. (kor. włas.) w dniu dzisiejszym kilka minut przed 12 startował samolot Tow. „Aerolloyd" P-PALF. Prowadził płatowiec pilot cyw. Dmoszyński, mając za pasażera przy drugim sterze pilota Walczaka, w kabinie znajdował się jeden pasażer oraz zapasowy silnik transportowany do Gdańska. Start odbył się przy silnym wietrze w kierunku na miasto. Silnik słabo ciągnął tak, że będąc na wysokości 15 — 20 m. pilot zmuszonym był zawrócić płatowcem w stronę lotniska, ponieważ zachodziła obawa uderzenia w domy. W trakcie tego posiadający jeszcze nie wielką szybkość płatowiec podwiało pod skrzydło, skutkiem czego śliznął się i zataczając półkole spadł na lotnisko uderzając silnikiem, który się wyłamał, o ziemię. Pilot Dmoszyński został lekko podrapany, pilot Walczak wyszedł cało, natomiast pasażer uległ cięższemu poranieniu.

Próby samolotu sportowego typu. W ostatnich dniach odbywają się na lotnisku Mokotowskim w Warszawie próby płatowca sportowego konstrukcji studenta politechniki Warszawskiej p. Dąbrowskiego. Próby lotu przeprowadza por. pilot Babiński. Płatowiec posiada jak dotąd długie starty i trudno osiąga wysokość, lądowanie z bardzo krótkim wybiegiem. Nie możemy przesądzać wartości samego płatowca, lecz wypadek powyższy, jako pierwsza próba w Polsce jest nie tylko godnym zanotowania, ale przynosi zaszczyt Sekcji Mechaników Politechniki Warszawskiej, której członkiem jest p. Dąbrowski.

Próbne loty nowego płatowca. Dnia 14 lutego przyleciał do Warszawy płatowiec Koolhoven (licencja de Monge) z silnikiem Bristol „Jupiter" 400 KM., którego dokładny opis podał „Lotnik" w 1 Nr. b. r. Płatowiec odbył 16 II. loty próbne z pasażerem z p. gen. Zagórskim. Loty wypadły doskonale i jak słychać władze polskie zamierzają zamówić większą ilość płatowców tego typu. „Lotnik" nie może się powstrzymać od uwagi, że powyższy krok dostarczy Polsce typu wojskowego płatowca jednego z najlepszych.

Pierwsza Jaskółka. Jak „Lotnik" się dowiaduje dwuch mechaników lotniczych z Bydgoszczy wykańcza szybowiec dla Konkursu, są nimi pp. Działowsy. Fotografje podamy w numerze specjalnym poświęconym zgłoszonym szybowcom, a tymczasem „Lotnik" wyraża swoje pełne uznanie dla „Pierwszej Jaskółki" i dla współpracowników pilota, mechaników, którzy tak gorąco interesują się sprawą lotnictwa bezsilnikowego.

Osobiste. Dnia 10 marca odbył się w Chełmży ślub p. Wandy Zielińskiej z członkiem Związku Lotników Polskich pilotem Wincentym Stachowskim z Torunia. Młodej parze zasyła „Lotnik" serdeczne życzenia.

„Lot Polski" Nr. 16.

Rozpoczynając trzeci rok istnienia „Lot Polski" zaprezentował się nader ciekawie. Styczniowy numer należy pod względem bogatej i interesujacej treści do najlepszych tego czasopisma.

Rozpoczyna go artykuł ppłk. J. Grzędzińskiego „1924", będący bilansem lotnictwa za rok ubiegły. Dalej spotykamy zajmujący opis samolotu przyszłości konstr. inż. Breguet'a, reminiscencje lotu Z. R. III (Los Angeles) do Ameryki, rezultaty konkursu w Dayton, o rosyjskim konkursie szybowców na Krymie oraz o zdobyciu rekordu szybkości przez Francję.

Dział techniczny zawiera artykuł mjr. A. Stebłowskiego „Z techniki sterowców" oraz drobiazgowy opis eksponatów IX Salonu Aeronautycznego w Paryżu, pióra ppłk. Z. Płodowskiego. Dział ten zamyka krótka wzmianka o konkursie silników lotniczych we Francji.

W dziale wojskowym znajdujemy niezmiernie ciekawy obraz organizacji lotnictwa belgijskiego pióra płk. Cz. Łupińskiego.

Życie w błękitach zawiera „Na marginesie wspomnień prelegenta" M. Częścika oraz wiersz J. Ejsmonda „Orzeł i aeroplan".

Kronika międzynarodowa wraz z rubryką „To i owo" dają nam obraz zdarzeń lotniczych zagranicą.

Biuletyn Ligi Obrony Powietrznej Państwa podaje obszerne sprawozdanie z Walnego Zgromadzenia L. O. P. P. w dn. 7—8 stycznia b. r.

Całość robi nader dodatnie wrażenie.

STATYSTYKA P. L. L. 1922—1924

(La Statistique de la Ligne Aérienne — Polska Linja Lotnicza 1922—1924)

przelotów odbytych wedle rozkładów lotów (des vols de poste d'après l'horaire).

Przestrzeń / Distance	Ilość wykonanych lotów / Nombre de vols éxécutés en 1922	1923	1924	Razem / Total	Ilość przelecianych kilometr. / Nombre des kilomètres en 1922	1923	1924	Razem / Total
Warszawa / Varsovie — Gdańsk / Danzig	132	258	401	791	46200	90300	140350	276850
Warszawa / Varsovie — Lwów / Léopol	114	257	391	762	41040	92520	140760	274320
Warszawa / Varsovie — Kraków / Cracovie	—	27	300	327	—	7695	85500	93195
Ogólnie / En somme	246	542	1092	lotów vols 1880	87240	190515	366610	klm. klm. 644365

Przestrzeń / Distance	Ilość przewiezionych pasażerów / Pasagers transportés en 1922	1923	1924	Razem / Total	Ilość przewiezionej poczty w kg. / Quantité de poste en kg en 1922	1923	1925	Razem / Total
Warszawa / Varsovie — Gdańsk / Danzig	299	848	764	1911	109,5	228	313,5	651
Warszawa / Varsovie — Lwów / Léopol	228	748	769	1745	185,5	166,5	224,5	576,5
Warszawa / Varsovie — Kraków / Cracovie	—	75	660	735	—	11,5	118,5	130
Ogólnie / En somme	527	1671	2193	osób personnes 4391	295	406	656,5	kg pocz. kg poste 1357,5

Przestrzeń / Distance	Ilość przewiezionego bagażu i towarów w kg. / Marchandises transportées: en kg. 1922	1923	1924	Razem / Total	Regularność lotów w czasie od — do % / Regularité de vols en % de — à 1/9.22 20/3.22	1/3.23 31/10.23	1/11.23 31.3.24	1/4.24 31/10.24
Warszawa / Varsovie — Gdańsk / Danzig	7261	7387	16007	30655	90,3	98	65	96,5
Warszawa / Varsovie — Lwów / Léopol	2149	4855	9366	16370	80,8	90,4	50	92,8
Warszawa / Varsovie — Kraków / Cracovie	—	245	4836	5081	—	80	47,5	82
Ogólnie / En somme	9410	12487	30209	kg. towarów marchandises 52106	—	—	—	—

Uwaga: Oprócz wymienionych lotów pocztowych w lotach innego rodzaju jak próbnych, okrężnych, specjalnych, szkolnych i t. p. wykonano w r. 1924 **382** lotów, = **12 852** klm., przewieziono **598** osób.

W roku 1922 i 1923 liczba lotów innego rodzaju wynosiła 10%, = 20% klm. i przewieziono 25% osób w stosunku do danych statystycznych w lotach pocztowych za rok 1922.

Ruch utrzymywano 1922 od 1/9 - 30/11, w roku 1923 od 21/3 - 15/12 (z przerwami z przyczyn formalnych w sierpniu, wrześniu i październiku), a w roku 1924 od 11/4 - 15/12 na przestrzeni Warszawa — Lwów i Warszawa — Kraków. Na przestrzeni Warszawa — Gdańsk ruch utrzymano bez przerwy zimowej.

Rémarque: Sauf les vols de poste ils ont été éxécutés en 1924 vols extraord naires, comme p. ex.: vols spec aux, vols d'essa s, vols d'épreuves etc., ce qu fa t ensemble **382** vols = **12 852** kilomètr. ils ont été transportés **598** personnes.

En **1922** et **1923** le nombre de vols extraordin ares s'éléve jusqu'à 10% = 20% des k lomètres parcourus, en ayant transporté 25% de tous les passagers, qui ont pris part aux vols de poste.

La navigation aérienne sur toutes nos l gnes a duré en 1922 du 1/9-30/11, en 1923 — du 21/3-15 12 et en 1924 — du 11/4-15/12. A part r du 15 Décembre nous avons pour la première fo s installé le service d'h ver sur la ligne: Varsov e—Dantz g.

Osobiste. Dnia 8 lutego br. odbył się w Radomiu ślub p. Eugenji Staczyńskiej z członkiem Związku Lotników Polskich p. por. obs. Wiśniowskim Mieczysławem z Torunia. Młodej parze zasyła „Lotnik" serdeczne życzenia.

„Młody Lotnik". Ukazał się nr. 4-5 „Młodego Lotnika", miesięcznika poświęconego popularyzacji lotnictwa wśród młodzieży pod redakcją p J. Osińskiego.

W dziale ogólnym spotykamy „Bilans i saldo 1924 r.", „Z IX wystawy lotniczej w Paryżu", „Helikopter — jako rozwiązanie zagadnienia bezpiecznego lotu" i „Lot szybowy"; dział historyczny wypełnia doskonały artykuł p. Cz. Tańskiego — „Praca nad lotem mechanicznym u nas w latach 1893 — 1897"; dział techniczny omawia w sposób bardzo przystępny silniki lotnicze i profile lotnicze, modelarski — podaje jak zwykle opis nowych modeli, bardzo obszerne tym razem wiadomości bieżące dają obraz wydarzeń krajowych i zagranicznych wreszcie „Życie w przestworzach" — ciekawe opowiadania mjra Stebłowskiego — „Na spadochronie".

Numer zdobi 27 ilustracyj i rysunków. Całość robi bardzo dodatnie wrażenie.

Redakcja „Młodego Lotnika" mieści się w Warszawie przy ul. Senatorskiej nr. 14. Cena numeru pojedyńczego — 50 gr.

RUMUNJA.

Kupno płatowców. Rząd Rumuński zamówił 500 płatowców w Anglji i Francji, pomiędzy któremi znajduje się 120 dwusiedzeniowych wywiadowczych Potez XV, 70. Siddley (Siskin) jednosiedzeniowych bojowych i 20 ciężkich płatowców bombardowych.

WŁOCHY.

Jeszcze jedna filja zakładów Zepelina. Rzym, 17. 2. „Epoca" donosi, że inżynier zakładów Zepelina Eckener przyjechał do Milano w celu pertraktacji nad założeniem fabryki w okolicach tego miasta.

NOWE KSIĄŻKI.

Inż. G. Mokrzycki, LOTNICTWO ZACHODNIE A NASZE. Pod powyższym tytułem ukazała się w bardzo pięknej szacie, broszurka wydana nakł. LOPP. Kom. Woj. Pozn. Autor nawiązując do ostatniej wystawy lotniczej w Paryżu, omawia najnowsze prądy i dążenia w budowie płatowców i silników i nie waha się nawet stawiać śmiałych horoskopów na przyszłość. Będąc zdecydowanym zwolennikiem metalu, wróży autor wielką przyszłość stali. Z kolei omawia doniosłe kwestje i zagadnienia aktualne lotnictwa, więc zagadnienia komunikacji na wielką skalę i sprawy z nią związane, sprawy lotnictwa wojskowego etc.

Zestawiając stan lotnictwa zachodniego z naszem wykazuje jak daleko jesteśmy z tyłu za zachodem i jaką drogą iść mamy aby się z nimi zrównać, przyczem podkreśla z naciskiem, że budować trzeba od podstaw, mimo że praca ta musi potrwać dłuższy okres czasu.

Tylko ta droga prowadzi na pewne do celu. Wszelka łatanina i improwizacja na kolanie to stracony czas i środki. Na zakończenie daje autor w dodatku zestawienie wszystkich oficjalnych rekordów lotniczych po dzień 1. I. 1925 r. Książeczkę tę winien przeczytać każdy interesujący się lotnictwem.

C. Wawrzyniak, Prezes Z. L. P.

Komunikat Cywilnej Szkoły Pilotów.

Wszystkim zgłaszającym się kandydatom komunikuje się, że ilość uczni na pierwszy kurs jest przez Departament IV. M. S. Wojsk. zatwierdzona. Wobec czego dalsze zgłoszenia nie będą chwilowo uwzględniane. Drugi kurs rozpocznie się na jesieni b. r. o czem dokładne dane podamy w swoim czasie w „Lotniku".

Ze Związku Lotników Polskich.

Tytułem dalszej raty na pierwszy samolot szkolny z inicjatywy p. Dr. Nenckiego wpłaciło Zachodnio Polskie Zjednoczenie Spirytusowe na konto Z. L. P. 2.362,66 zł. oraz ofiarowało używany samochód firmy „Forda" dla celów sanitarnych w nowopowstałej szkole pilotów na Ławicy.

W dalszym ciągu ofiarowali na rozwój lotnictwa polskiego i złożyli do Z.L.P.: Bank Poznańskiego Ziemstwa Kredytowego 100,00 zł., Dyr. Słupnicki 20,00 zł., Dyr. Lisowski 20,00 zł. i Dyr. Urbański 10,0 zł.

Wszystkim szlachetnym ofiarodawcom, przyczyniającym się do postawienia silnych fundamentów dla rozwoju lotnictwa polskiego składa jaknajserdeczniejsze podziękowanie

Zarząd
Związku Lotników Polskich.

Ofiary.

Na kupno pierwszego samolotu dla pierwszej szkoły pilotów polskich na Ławicy w Poznaniu zaofiarowały dotychczas osoby i firmy z przemysłu spirytusowego następujące sumy:

S. A. „Akwawit", rektyfikacja okowity i fabryka chemiczna — 1.000 zł, Dyrektor Konrad Kamiński — 100 zł, Dyrektor Adam Pietrasiewicz — 100 złotych, Dyrektor Wojciech Skowroński — 100 zł, Dyrektor Dr. Michał Skorny — 100 zł, Dyrektor Władysław Sobecki — 100 zł, p. Prokurent Fr. Grzelczak — 30 zł, prokurent Leonard Skowroński — 30 zł, prokurent Józef Jabłoński — 30 zł, Poznańska Spółka Okowiciana — 500 zł, p. Ruciński Grudziądz — 50 zł, Firma Artur Gaede Poznań — 250 zł, Sułtan i Ska Toruń — 20 zł, Daleszyński Kruszwica — 10 zł, „Centrala Spirytusowa" pracownicy rozlewni w Kowlu — 100 zł, „Pekate" Spółka dla Handlu i Przemysłu w Warszawie — 100 zł, „Bank Przemysłowców Warszawa" uzbierane przez pracowników — 8 zł, Zakłady Chemiczne „Grodzisk" S. A. Warszawa — 100 zł, „Rektyfikacja Warszawa" — 200 zł, Związek Przedsiębiorców Gorzelni Rolniczych S. A. Lwów — 300 zł, F. Jankowski Warszawa — 50 zł, „Bank Poznański T. A. w Warszawie" — 600 zł, L. Sandler w Warszawie — 536,66 zł, T. A. Hartwig Kantorowicz Poznań — 300 zł, B. Kasprowicz Gniezno 500 zł, T. A. Winkelhausen Starogard — 2.000 zł, „Ostrowit" w Ostrowie — 1.500 zł, Zachodnio-Polskie Zjednoczenie Spirytusowe T. z o. p. w Poznaniu — 2.069,20 zł, pp. Tadeusz Rosental — 50 zł, Juljusz Berger — 50 zł, Adolf Daumann — 50 zł, M. Seidenfrau — 50 zł, inż. Wł. Szczepański — 10 zł, Wł. Han. Herszenson — 5 zł, J. Herszenson — 5 zł, Związek Właścicieli Gorzelni Przemysłowych — 50 zł, „Technika Gorzelnicza" S. A. w Warszawie — 500 zł, „Bank Ziemiański" w Warszawie — 100 zł, p. Kączkowski Prezes „Techniki Gorzelniczej" — 100 zł, T. Komierowski — 50 zł, p. Prezes Lossow — 100 zł, p. Generał Hohenauer — 10 zł.

Przy tej sposobności musimy najserdeczniej podziękować WPanu Dr. L. Starszewskiemu w Warszawie za położone trudy nad uzyskaniem składek od przemysłowców z poza dzielnicy tutejszej.

Powyższa suma 11.913,86 zł została za pokwitowaniem przekazana Związkowi Lotników Polskich w Poznaniu.

Ponieważ samolot szkolny będzie kosztować 15.000 złotych przeto upraszamy o dalsze ofiary.

Zachodnio-Polskie Zjednoczenie Spirytusowe.

Towarzystwo z ograniczoną poręką.

Odpowiedzi Redakcji.

W. P. B. M. Kraków. Tow. Akc. Samolot, Poznań-Ławica. Plage i Laśkiewicz, Lublin. Fabryka samolotów, Biała Podlaska. Fabryka Aviata, Katowice. Pierwsze dwie już pracują, następne w organizacji, na ukończeniu.

S. w Skierniewicach: od 1 marca została uruchomioną I. Cywilna Szkoła Pilótów przy fabr. „Samolot" w Poznaniu, wszelkie ogłoszenia znajdzie WP. w „Lotniku".

ZDZISŁAW MARYNOWSKI.

IKAR ZWYCIĘZCA.

Powieść.

(Ciąg dalszy.)

9.

Chwila rozrzewnienia szczerego, dobroczynnego, chwila zetknięcia się z nieprzebranem źródłem miłości rodzinnej podziałała nań jak orzeźwiający, błogosławiony deszcz po dniu upalnym i dusznym. Skłębione, rozszalałe wiry uczuć rozpaczliwych, spienione nurty zawiedzionej nadziei, upokorzenia i tęsknoty opadły nagle gdzieś na dno duszy, zasklepiły się i scichły. Wokół Markowego serca rozlała się bezmierna cisza i słodka atmosfera ciepła. — W jadalni otoczyły go twarze kochane, nie widziane już tak dawno, a tak przecie drogie, mimo chwilowych zapomnień.

Wszyscy krzątali się po obszernym pokoju. Matka z Zosią układały zimne wędliny na talerzu, przygotowywały chleb świeży, pszenny. Na stole pojawiła się poważna przysadkowata butelka starki z tajemnej ojcowskiej piwniczki. Nawet Roman coś tam majstrował około przygasłego samowara, porwany ogólnem podnieceniem. Marek tymczasem, nie wiedząc ani czem, ani jak im pomóc w tej zabiegliwości, co chwila protestował tylko przeciw ogólnemu zamieszaniu, zapewniając, że wcale nie jest głodny.

Zasiedli wreszcie dokoła stołu wpatrzeni wszyscy w przybysza, z tysiącem pytań tłoczących się naraz na usta. Milczeli jednak, chłonąc go tylko wzrokiem i jakby utrwalając sobie w świadomości jego zdawna upragnioną obecność. Jego opóźnienia nie wspomniał nikt ani słowem, przekreślając mu tem samem przewinę bolesną. Sam rozpoczął zakłopotany, lecz ojciec przerwał mu ruchem ręki.

— Bóg z tobą, widać nie mogłeś, skoroś nie przyjechał. Teraz nam dość, żeś wreszcie z nami — i objął go silnem ramieniem, przyciągając ku sobie.

Starka rozwiała ostatecznie resztki jakiejś niepewności wiszącej w powietrzu. Marek sam jął pokrótce opowiadać o sobie, o swych przygodach i przejściach podczas ostatnich walk. Epizody powtarzane już tylekroć od czasu powrotu z frontu, kreślił lekko, przemilczając większe niebezpieczeństwa, by choć ex post nie wystawiać na próbę matczynych i ojcowskich nerwów. A oni i tak niepokoili się wszystkiem, zamierali ze strachu, trudzili się z nim razem, męczyli, głodzili, narażali na te same tysiące niewygód, niedosypiali, palili słońcem, mrozili chłodem zimowych nocy i tęsknili z nim razem, choć to już dawno minęło — da Bóg bezpowrotnie. Co chwila z czyichś piersi wybiegało długie westchnienie, co chwila po zwiędłych policzkach matki toczyła się łza lub ojcowskie ramie otulało szyję Markową.

Roman mniej skory do rozrzewnień, słuchał, od czasu do czasu wtrącając jakąś uwagę własną i pamiętał o kieliszkach tudzież o zawartości przysadkowatej butelki, w przerwach zaś pomiędzy jedną a drugą czynnością wygrażał palcem siedzącej cicho i wpatrzonej nabożnie w Marka dziewczynie. Ona zaś rumieniła się przychwycona na gorącym uczynku i odwracała skromnie oczy w inną stronę. Wreszcie gdy Marek z zapałem opowiadał o jakiejś wściekłej szarży na bolszewików, a jej oczy iskrzyły się żywym ogniem, wpatrzone weń jak w tęczę, pochylił się i szepnął ledwie dosłyszalnie.

— Nie zjedz go całego dziś, zostaw coś na jutro...

Spłoszona panienka zerwała się od stołu i wybiegła z pokoju nie mogąc snać ukryć zbyt już rozgorzałych policzków. To dało hasło do ogólnego poruszenia. Godzina była zresztą bardzo już późna, trzeba więc było iść spać, odkładając resztę epopei na jutro.

— Jutro ci też pokażę wszystko co się u nas zmieniło przez ten czas. Weźmiemy z sobą Zośkę na objazd gospodarstwa, bo ona tu właściwie jest teraz gospodynią właściwą — oznajmił na dobranoc stary pan Szarski.

Rozeszli się wszyscy do swoich pokojów — Roman i Marek narazie rezydować mieli w jednym pokoju. Gdy się znaleźli sami, Roman wziął brata za ramiona i odwracając twarzą ku światłu zajrzał mu w oczy głęboko, jakby chciał odczytać w treści jego wzroku to o czem milczały jego usta. Patrzyli chwilę na siebie w ciszy, wreszcie Marek opuścił wzrok ku ziemi.

— Więc nic?

Marek skinął głową w milczeniu.

— Koniec, wszystkiemu... ostatecznie...

Roman przycisnął go silniej ramieniem ku sobie i łagodnie, jakby uspakajająco, poklepał po ramieniu. Tym krótkim uściskiem powiedzieli sobie więcej niżby ich usta zdołały wypowiedzieć. Rozumieli się, odczuwali.

Marek ze wzrokiem utkwionym w migotliwym płomieniu świecy bezwiednie jął się rozbierać. Po długiej chwili wargi jego poruszyły się cicho.

— Może to i lepiej — wyszeptał niepewnie.

— Lepiej napewno — zabrzmiał zdecydowany, twardy głos Romana.

10.

Ani objazd gospodarstwa, ani dalszy ciąg epopei nie doszedł jednak do skutku, gdyż Marek wstawszy bardzo późno czuł się źle. Doznawał uczucia dziwnego rozkładu w całem ciele. W głowie mu huczało, a od czasu do czasu przebiegały go dreszcze. Pod wieczór stało się widoczne, że gorączka się wzmaga. Szum w głowie powiększał się coraz bardziej, to zimno dojmujące, to gorąco przenikało go naprzemian, oczy paliły nieznośnie, a pod powiekami przebiegały koła ogniste.

Na drugi dzień nie mógł wstać, dreszcze i rozluźnienie członków przemieniły się teraz w ból nieznośny, nie mający ani źródła ani miejsca określonego. Najwięcej jednak dokuczało łamanie w krzyżu, wskutek czego męczył się straszliwie, nie mogąc ułożyć się dość wygodnie na posłaniu. Trawiła go gorączka.

Zawezwany z miasteczka lekarz stwierdził bardzo silną grypę oraz znaczne wyczerpanie organizmu. — Nic

dziwnego — „wychodziła" zeń teraz dopiero wojna. Wszystkie niewywczasy, niewygody, niedojedzenia, zmęczenie i wyczerpanie, póki było trzeba, wyrównywały nerwy zahartowane i napięte do najwyższego stopnia. W ogniu walk i w znoju marszów organizm czerpał z nagromadzonych dawniej zapasów energji — nie miał czasu na chorobę. Teraz, gdy po powrocie do domu, Marek dał folgę nerwom wybuchła choroba, oddawna widać już utajona, ze zdwojoną siłą.

Na trzeci dzień gorączka podniosła się do czterdziestu stopni tak, że chory tracił chwilami przytomność. Z otwartemi oczyma, twarzą rozgorzałą i wyschniętem gardłem leżał godzinami nie poznając nikogo, ani nie rozumiejąc nic.

Roman czuwający przy nim na zmianę z ojcem i matką bał się, żeby nie zaczął bredzić. Bał się wywoływania widma Lili, tu przy matce i przy ojcu, którzy w milczeniu cierpieli z powodu tej nieszczęśliwej jego miłości. Nie bredził jednak. Ze spieczonych warg nie wybiegł żaden dźwięk — leżał jak martwy przedmiot.

Lekarz odwiedzający go codziennie na pytania wszelkie odpowiadał dość wymijająco, całą nadzieję skierowując na siłę młodego organizmu, który z chorobą powinien się sam uporać. Stan Marka był jednak niepewny, gorączka nie ustępowała wahając się pomiędzy trzydziestu dziewięciu a czterdziestu stopniami. W ten sposób zamiast radości po powrocie Markowym zapanował w całym domu smutek i przygnębienie. Pani Szarska po całych dniach czuwając przy synu ocierała wciąż łzy płynące zda się nieprzerwanym strumieniem. Stary pan co chwila wybiegał do gospodarstwa, to wracał znów, by spojrzeć w zgorączkowaną twarz chorego, nie mogąc znaleść sobie miejsca ani spokoju. Zmizernieli wszyscy z niewywczasu i niepokoju.

Roman czuwał głównie po nocach wymógłszy ten przywilej dla siebie ze względu na siły rodziców. Osłoniwszy lampę ciemnym abażurem, noce całe spędzał przy stole zajęty wykresami i pochłonięty obliczeniami. Tusz, cyrkle, grafiony, tablice logarytmów mieszały się z pudełkami od papierosów i butelkami medykamentów naukowych. Marek zaś leżał, pojękując czasami cicho już przeszło tydzień.

Czasami na krótką chwilę odzyskiwał przytomność i wówczas spostrzegał brata pochylonego nad stołem z linją i grafionem w dłoni. Widział jego spokojne pewne ruchy ręki, kreślącej na białym kartonie niezrozumiałe linje, lecz czarne kreski unosiły się nagle z nad stołu, plątały się ze sobą, tworzyły dziwne powikłane rysunki, urastały do olbrzymich rozmiarów, wypełniały pokój i waliły się nań oplątując go nierozerwalną siecią. Marek zasłaniał się rękoma i z jękiem popadał znów w stan odrętwienia.

Stan ten trwał dni kilka. Zaledwie rano i przed południem chory był trochę przytomniejszy, lecz skarżył się wciąż na dotkliwy ból w krzyżu i głowie. Nie jadał prawie nic. Odrobinę kleiku trzeba było weń wmuszać prawie siłą. Robiła to zwykle pani Szarska, albo Zosia. Lecz tej ostatniej, dzięki surowym obyczajom pani domu rzadko wolno było chorego odwiedzać. Pozbawiona też była przywileju czuwania nad nim.

Pewnej nocy jednak, gdy Marek szeptem spieczonych warg, nie mogąc dobyć silniejszego głosu, prosił by mu dano pić, a Roman pochłonięty całkowicie jakiemś obliczeniem nie usłyszał nic, w uchylone na korytarz drzwi ktoś nagle zastukał.

— Marek chce pić.

Roman zerwał się z miejsca i otworzył drzwi zdumiony. Ubrana całkowicie jak w dzień, na korytarzu stała Zosia, starając się ukryć zakłopotanie.

— Przechodziłam właśnie przez korytarz i usłyszałam... — tłomaczyła niepewnie.

Po za nią dojrzał otwarte do przeciwległego pokoju drzwi, a dalej w świetle lampy nierozebrane łóżko i rozłożoną na stole książkę.

— Czemu nie śpisz?

— Spałam trochę po obiedzie i teraz... bezsenność. Czytałam. — Cofnęła się do swego pokoju.

Roman teraz dopiero przypomniał sobie, że dziwnym trafem drzwi na korytarzu zawsze są w nocy uchylone, tylko, zajęty swą pracą, nie zastanawiał się dotąd nad tem, czy to on sam zapomina je zamknąć, czy też ktoś inny otwiera umyślnie.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Pomnik Poległych Lotników.

Do dnia dzisiejszego wpłacono: Zebrane za inicjatywą mjra Szczudłowskiego na uroczystości Chrztu Lotniczego w Fabryce „Samolot" 825,20 zł. N. N. 1,— L. S. 1.50, Humpola - Hieromski — poż. konwersyjna 10.— zł. Razem 827,70 i 10 zł. poż. konwersyjnej.

Od Redakcji.

Obecny numer, poświęcony uroczystości chrztu lotniczego pierwszego płatowca zbudowanego w fabryce „Samolot" ukazuje się z opóźnieniem z powodu trudności technicznych.

Następny numer poświęcony specjalnie lotnictwu w Rosji ukaże się 1 kwietnia.

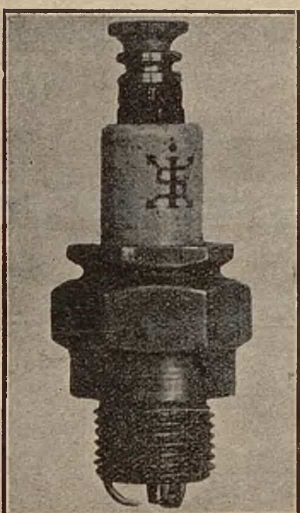
Od Administracji.

Wszystkim PP. Prenumeratorom przypominamy o terminie prenumeraty na kwartał II.

Prenumeratorzy z Wielkopolski, Pomorza i Górnego Śląska mogą wpłacać prenumeratę przez listowych. Ostatni termin 25. marca.

Dla PP. Prenumeratorów z innych dzielnic załączamy blankiet na P. K. O.

Za dział redakcyjny odpowiada **Bolesław Ostrowski.**





Czcionkami Drukarni św. Wojciecha w Poznaniu.